PHILIPS

VIDEOGRAPHICS



New Media Systems

Publica Philips Export B.V.
Eindhoven, Países Bajos, 1986

INDICE

INTRODUCCION

Este programa se ha preparado especialmente para ordenadores MSX2 que tengan instalación de vídeo, constituyendo un paso importante para integrar los aparatos de vídeo, sea un receptor de televisión en color, una VCR, o una videocámara con su ordenador, en un sistema completo de vídeo.

Ofrece la posibilidad de tomar imágenes fijas del televisor, de la VCR o de la cámara y registrarlas en el ordenador y en disquete en forma digitalizada. Con las extensas posibilidades de composición gráfica se alteran las imágenes "fotográficas" del original, se pueden superponer imágenes dibujadas por ordenador o digitalizadas en grabaciones de vídeo en movimiento, y se pueden añadir sus propios títulos y efectos especiales a las películas, caso de poseer videocámara o cámara grabadora (camcorder).

Aparte de dichas posibilidades, el programa VIDEOGRAPHICS de Philips le brinda infinitas oportunidades creativas, al convertir la pantalla de su televisor o monitor en mesa de dibujo y lienzo electrónico.

Este manual no es más que una guía general que describe las diversas funciones y su empleo, para que aproveche su imaginación y su creatividad para descubrir las enormes posibilidades que le ofrece el programa VIDEOGRAPHICS de Philips.

Consejo: lea detenidamente las instrucciones, sígalas paso a paso, experimente, y ¡diviértase! No lo lamentará.

Al final del manual hay una guía de referencia rápida en la que se dan explicaciones sucintas de las teclas más importantes y de todos los menús videográficos.

1 CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

En el manual de instalación del ordenador se detallan siete configuraciones fundamentales, relacionadas de la "A" a la "G". Muchas de las facilidades que ofrece este programa y sus aplicaciones dependen de la configuración del sistema. En la primera tabla se da una breve descripción de las mismas. En la segunda tabla se da una guía general de las aplicaciones propias de cada configuración.

Configuraciones

Configuración A: Televisor en color sin enchufe Euroconnector ni entrada para vídeo.

Configuración B: Monitor en color o TV con Euroconnector (sin entrada de vídeo).

Configuración C: TV en color con Euroconnector y entrada de vídeo.

Configuración D: TV en color sin Euroconnector ni salida de vídeo y con VCR.

Configuración E: TV en color con Euroconnector, salida de vídeo, VCR y cámara.

Configuración F: Monitor o TV en color con entrada de vídeo, VCR y cámara.

Configuración G: TV en color sin entrada de vídeo y con dos VCRs.

En caso de añadir una impresora de matriz gráfica de gran calidad a cualquiera de las configuraciones mencionadas, dispondrá de copias impresas de sus dibujos o imágenes digitales en papel normal y en blanco y negro.

Vea los detalles en el manual de instalación del ordenador.

Configuracion	A	B	C	D	E	F	G
Aplicacion							
1) Dibujo, diseño gráfico y animación	X	X	X	X	X	X	X
2) Digitalización de imágenes			X		X		
3) Idem (de VCRs, cámaras o combinación de ambas)				X	X	X	X
4) Grabación (ver punto 1) con efectos de vídeo (transiciones, etc.)				X	X	X	X
5) Grabación (ver punto 2), imágenes de TV con efectos especiales					X		
6) Grabación (ver punto 3), imágenes de vídeo con efectos especiales					*X	X	X
* Sólo en caso de conectar también videocámara o unidad de cámara grabadora.							

Posibilidades por configuracion

ATENCION

Antes de comenzar a trabajar con el programa VIDEOGRAPHICS, fíjese unos objetivos bien definidos. Prepare la configuración completa del sistema antes de enchufar el ordenador y los periféricos. Observe las conexiones que le indica el manual de instalación del ordenador.

2 CARGA DEL PROGRAMA

El programa VIDEOGRAPHICS de Philips se entrega en un disquete normal de 3,5 pulgadas.

Para evitar accidentes que puedan deteriorar el disquete original, es recomendable hacer una copia del mismo y trabajar con ella, guardando el original en lugar seguro.

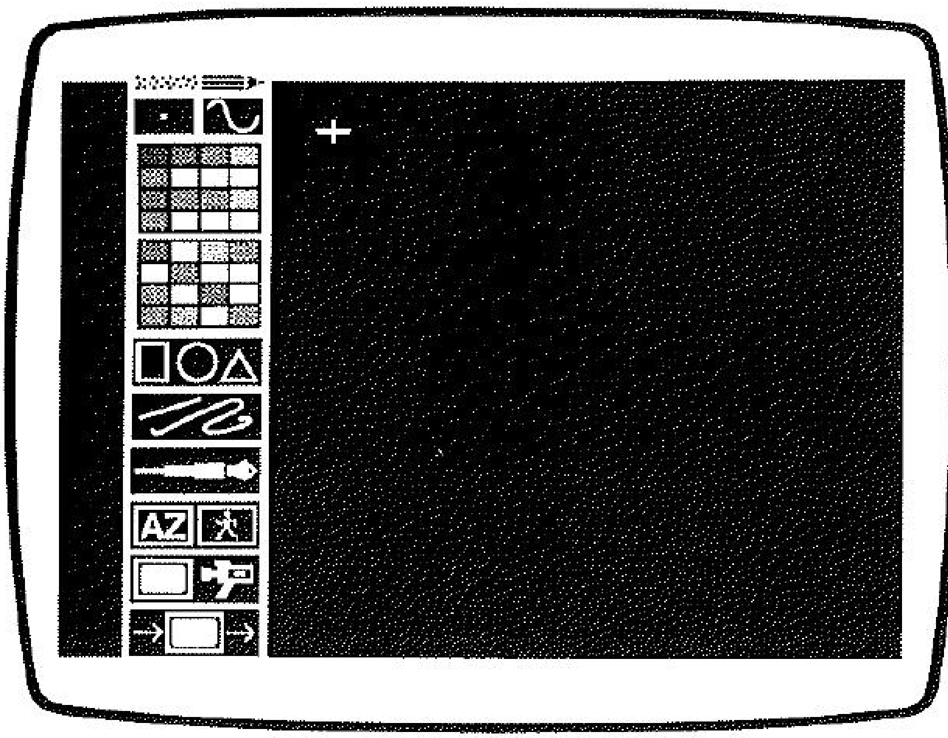
Asegúrese de tener siempre a mano varios disquetes nuevos y formateados, antes de comenzar a utilizar este programa. Le harán falta para guardar sus creaciones y emplearlas posteriormente.

Le rogamos que, si tiene dudas, consulte el manual de referencia BASIC para copiar un programa y para formatear disquetes.

Carga del programa

Es del tipo de ejecución automática, o sea, que sólo tiene que introducir el disquete **inmediatamente** después de enchufar el ordenador para que comience el programa. Si no comenzara el programa al cabo de un minuto, deje el disquete en su unidad y pulse la tecla RESET (restablecimiento) del ordenador.

Espere unos momentos hasta que aparezca en pantalla la página del título, a la que sigue automáticamente el menú principal (MAIN MENU).

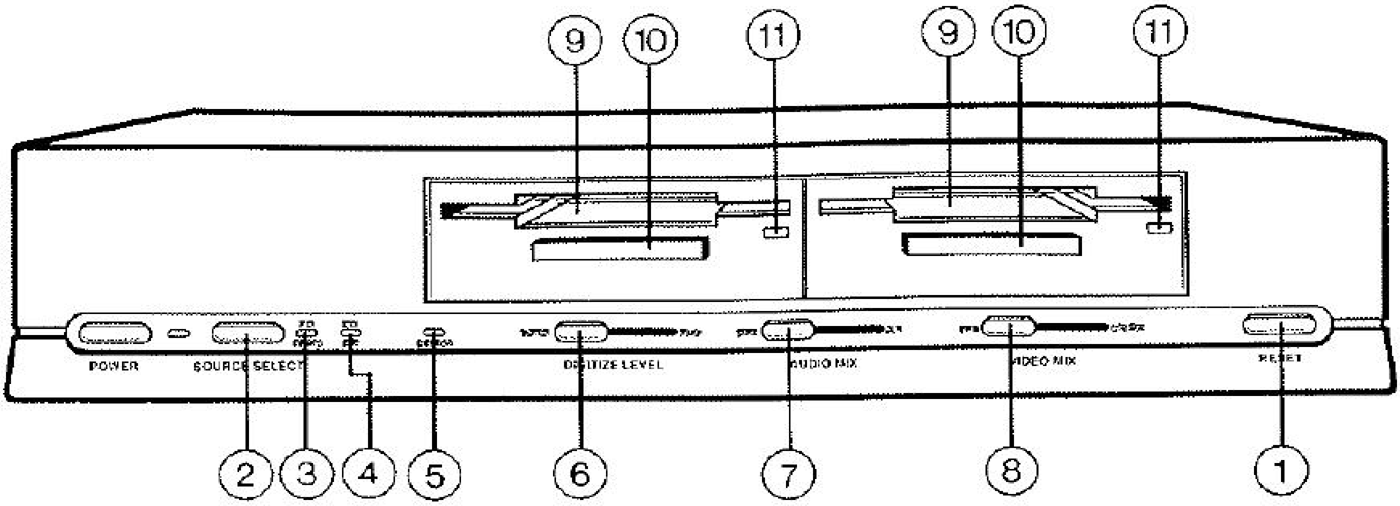


Ya está cargado el programa VIDEOGRAPHICS.

3 MANEJO DE LOS MANDOS Y DEL MENU

ORDENADOR NMS 8280

Según sea su aplicación, se emplearán con este programa los siguientes mandos e indicadores del panel delantero.



1. Tecla RESET (restablecimiento).
2. Selector de fuente audio/vídeo.
3. Testigo AV IN/OUT (entrada y salida).
4. Testigo AV IN (entrada).
5. Indicador de superposición.
6. Mando del nivel de digitalización.
7. Mando de mezcla de sonido.
8. Mando de mezcla de imágenes.
9. Ranura para disquete.
10. Tecla de expulsión del disquete.
11. Testigo de funcionamiento de la unidad de disquetes.

En el manual se hace referencia a varios de dichos mandos e indicadores.

Vea la descripción detallada de los mismos en el manual de instalación del ordenador.

RATON, TABLETA GRAFICA, JOYSTICK Y TECLAS DEL CURSOR

Con este programa se emplean cuatro modos fundamentales de mando, o cualquier combinación de los mismos, a saber:

- **"Ratón".**
- **Tableta gráfica** (en opción).
- **Joystick con mandos de acción** (en opción).
- **Teclado del ordenador.**

En términos generales, se recomienda emplear el ratón que se entrega con el ordenador NMS 8280, o la tableta gráfica, pues ofrecen el método más conveniente de mando y dan los mejores resultados en el dibujo. Sírvase del teclado para ciertos procedimientos (escritura de textos, etc.).

Se dará cuenta de que las teclas del cursor son muy convenientes para ciertos fines, incluso en algunos modos de dibujo.

Conexión de los mandos manuales al ordenador NMS 8280

Enchufe todos antes de encender el ordenador.

El ratón (y el joystick) se conectan al enchufe **1**; la tableta gráfica al **2**. (Ver el manual de instalación del ordenador).

Una vez conectados debidamente los mandos manuales al ordenador, enciéndalo. Se establecen entonces las siguientes prioridades:

1. **Tableta gráfica.**
2. **Ratón** (o joystick).
3. **Teclado.**

Es decir, que el ratón (o el joystick) no funcionarán a menos que deje de tocar la tableta gráfica con la pluma y tampoco podrá utilizar el teclado mientras se sirva de la tableta gráfica o del ratón (o el joystick).

TECLAS DE FUNCIONES, MANDOS DE ACCION, TECLAS DEL CURSOR, BARRA ESPACIADORA y TECLA ESC

Teclas de funciones

Estas teclas activan varias funciones del programa, como se indica abajo:

F1

Función **"UNDO"** (deshacer)
Al activar ésta, el ordenador borra la última operación realizada y le indica el trabajo hasta dicha operación. Las excepciones a esta regla se encuentran en los modos de dibujo artístico y de texto (**capítulos 4** y **5**).

F2

MENU ON/OFF SCREEN (borrado/indicación del menú en pantalla)
Los menús y los submenús necesarios para seleccionar y activar las distintas funciones deben borrarse de la pantalla antes de proceder con las actividades de diseño y demás. En algunos casos, la columna del menú desaparecerá automáticamente al seleccionar una función. En otros, sin embargo, tendrá que pulsar primero la tecla de función **F2.**

Pulse la tecla **F2** para que aparezca de nuevo en pantalla el menú. Dicha tecla sirve también para anular toda función que haya sido activada.

F3

MENU LEFT/RIGHT (menu derecha/izquierda)
Al comenzar el programa aparece automáticamente la columna del programa en el margen izquierdo de la pantalla. Pulse la tecla **F3** para llevarla al lado derecho y vuelva a pulsarla para llevarla al lado izquierdo.

F4 y F5

Estas teclas de funciones se emplean únicamente en el modo de animación. **(Capítulo 6).**

F6

CURSOR ON/OFF SCREEN (desplazamiento del cursor dentro o fuera de pantalla)
En ciertas circunstancias, la presencia del cursor en pantalla puede estorbar. Hágalo desaparecer y reaparecer rápidamente pulsando la tecla **F6** (SHIFT+**F1**).

F7/F8/F9

Estas teclas de función se emplean únicamente en los modos de superposición y mezcla de vídeo (ver **capítulo 8**).

F10

CALEIDOSCOPIO VIDEOGRAFICO PHILIPS
Al pulsar esta tecla **F10** (SHIFT+**F5**) se activa esta función. (ver **capítulo 11**.)

ESC

Se pulsa para terminar todas las actividades que realice el ordenador en ese momento.

Nota: En los capítulos pertinentes del manual se dan descripciones más detalladas de dichas teclas.

Mandos de acción

Empleo del ratón
En el manual se repiten con frecuencia las instrucciones de "emplee el mando de acción", para activar las funciones seleccionadas, para dibujar, etc.

Se supone que hará uso del "ratón", que se suministra con su NMS 8280, y que tiene dos mandos de "acción". Siempre que se haga referencia al "mando de acción" en el texto, debe interpretarse el de la izquierda.

El de la **derecha** sirve de cómoda alternativa a la tecla de funciones **F2** y le servirá para hacer aparecer y desaparecer la columna del menú de la pantalla.

Empleo del joystick
Esta palanca (Joystick VU 0005 de Philips) tiene también dos mandos de "acción" que sirven exactamente para las mismas funciones que las descritas para el "ratón".

Empleo de la tableta gráfica
Cuando la emplee (Philips NMS 1150), verá que tiene un mando de acción en la pluma y otro en la tableta.

Ambos sirven para las mismas funciones que las del mando izquierdo del ratón **mientras toque la tableta gráfica con la pluma.** Tan pronto la separe de ésta, ambos mandos de acción sirven para las mismas funciones que el mando de la derecha del ratón.

Empleo de las teclas del cursor

Al usarse, la barra espaciadora asume las funciones de los mandos de acción.

En este caso, deberá servirse de la tecla de funciones **F2** para hacer aparecer y desaparecer la columna del menú.

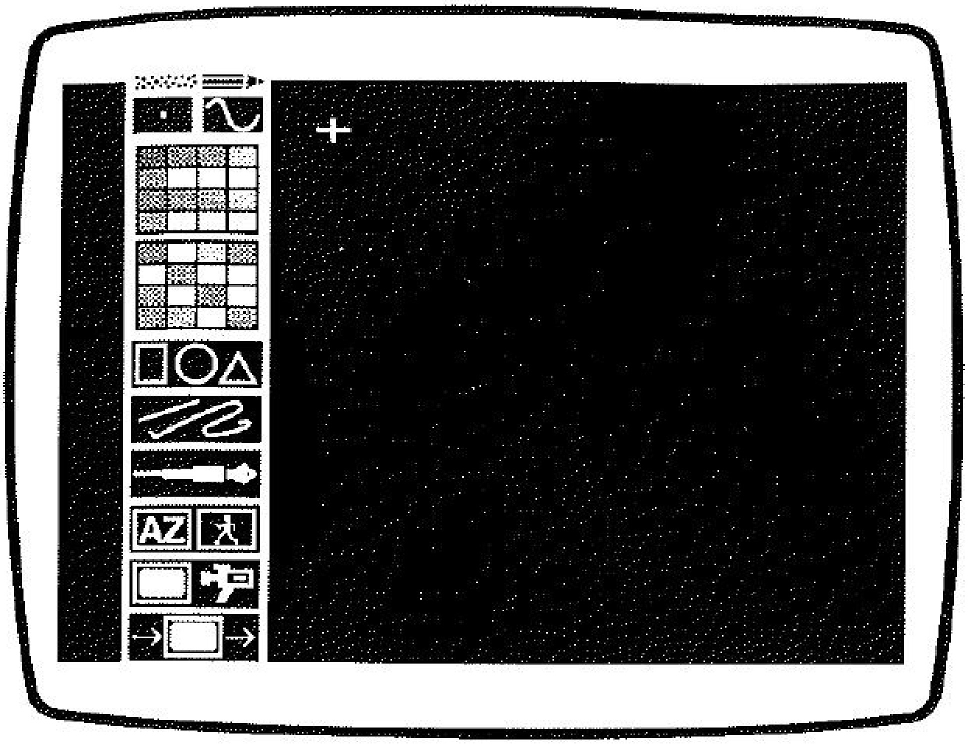
Nota: Se recomienda comprobar las funciones de los mandos de acción antes de comenzar a trabajar con tabletas gráficas, ratones o joysticks que no sean las especificadas en el resumen.

LOS MENUS

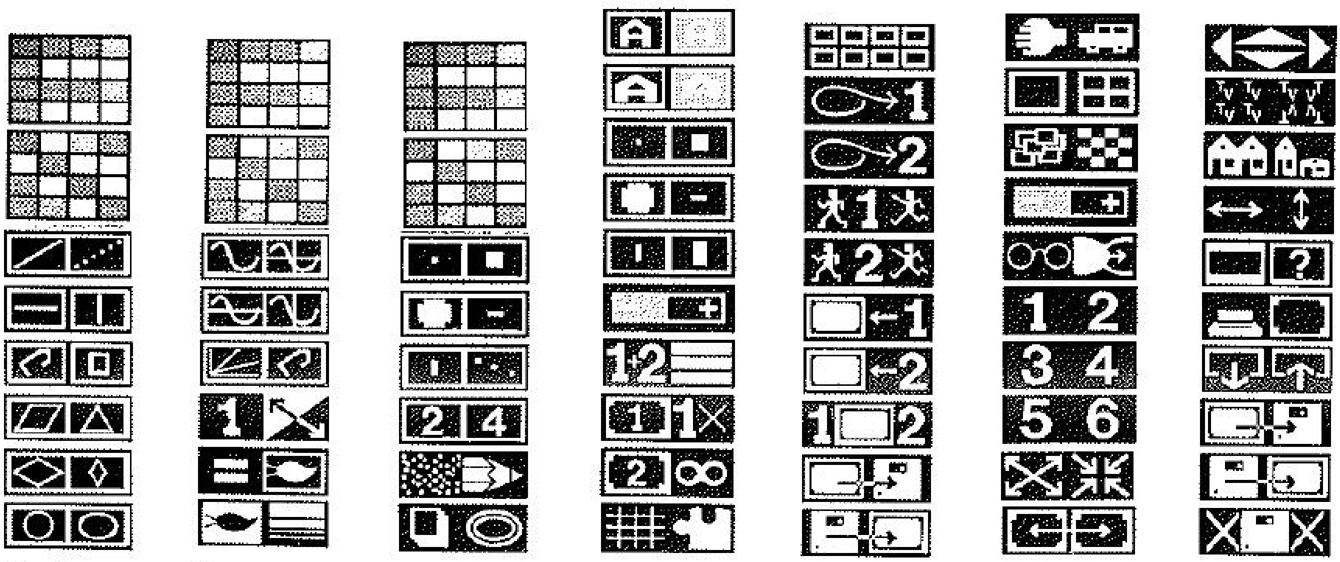
El programa VIDEOGRAPHICS de Philips se acciona casi completamente por medio del menú, o sea, que casi todas las funciones se seleccionan partiendo de una serie de menús.

Para hacer que el programa sea independiente del lenguaje de ordenador, se emplean unos símbolos gráficos, **"iconos"** en la jerga informática, para indicar las distintas funciones, con los cuales deberá familiarizarse.

Al comenzar el programa, el menú principal (MAIN MENU) aparece automáticamente en pantalla y le da acceso a los diversos submenús.

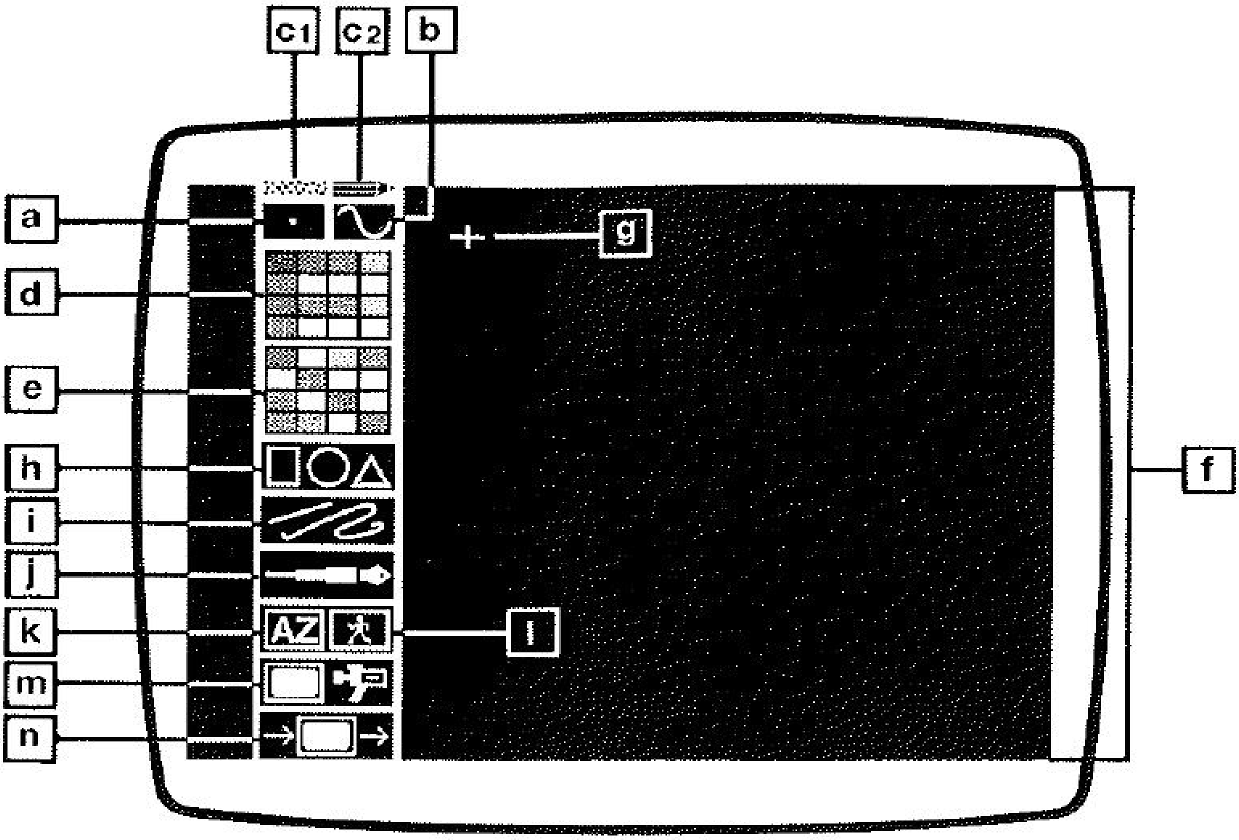


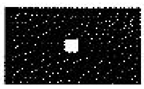
Menú principal



Modo geométrico | Dibujo artístico (a mano) | Modo de pluma y pincel | Texto | Animación | Funciones de vídeo | Pantalla & entrada y salida

EL MENU PRINCIPAL Al comenzar el programa aparece automáticamente en pantalla el menú principal (MAIN MENU), cuyo fin es darle acceso a uno de los submenús.



a.  **Modo de pluma** corriente (indicación de pluma)
Al comenzar, el programa se pone automáticamente para formar una pluma fina (anchura de punto sencillo). También indica **el color elegido** (ver **capítulo 4**). Al comenzar será el color blanco.

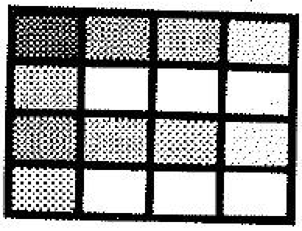
b.  **Modo de dibujo** elegido
Al comenzar, el modo se pone automáticamente para dibujar artísticamente, a mano (ver **capítulo 4**).

c.

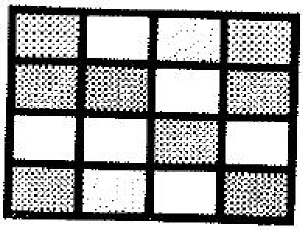
El espacio estrecho por encima de los indicadores de los modos de pluma y dibujo se reservan para informar de otros estados, a saber:

c1.  Indica que se ha activado **el modo de rociado** (ver **capítulo 4**).

c2.  Indica que se ha activado **el modo de bocetos** (ver **capítulo 4**).

d. 

Paleta de colores principales
Con ella se eligen los 16 colores primarios (ver **capítulo 4**).

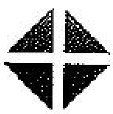
e. 

Paleta de colores secundarios
Los colores primarios de la paleta de colores principales no son suficientes para sus exigencias artísticas, por lo cual, el programa incluye 16 paletas de colores secundarios por cada uno de los primarios, es decir, 256 colores (16x16), para que pinte tonos de gran sutileza (ver capítulo 4).

Usted notará al seleccionar un nuevo color de la paleta de colores principales, que ella cambia y visualiza 16 colores relacionados con el color que se haya seleccionado de la paleta de colores principales (ver **capítulo 4**).

f.

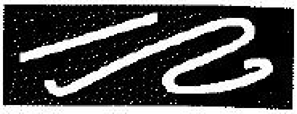
Espacio útil de trabajo
Al comenzar, el color de fondo es negro, pero se cambia a cualquiera de los 256 colores posibles (ver **capítulo 9**).

g. 

Cursor

h. 

Modo geométrico
En éste se trazan fácilmente diversas formas geométricas (ver **capítulo 4**).

i. 

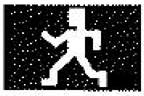
Modo de dibujo artístico
Se hacen en éste textos escritos a mano y dibujos, con varios efectos de colores (ver **capítulo 4**).

j. 

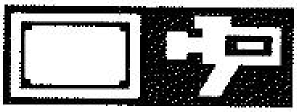
Modo de pluma o pincel
Esta parte del programa le permite elegir la estructura de las líneas y su anchura, aparte de las posibilidades de las líneas de contorno y de sombreado (ver **capítulo 4**).

k. 

Modo de texto
Da acceso a numerosos estilos de escritura y algunas posibilidades de tratamiento de texto (ver **capítulo 5**).

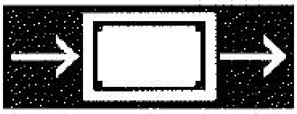
l. 

Modo de animación
Ofrece la posibilidad de crear dos figuras animadas por separado en la pantalla, durante periodos de 30 segundos (ver **capítulo 6**).

m. 

Modo de funciones de vídeo
Le abre muchas posibilidades, caso de emplear la debida configuración del sistema (ver **capítulo 1**), entre otras:

- Digitalización de imágenes (ver **capítulo 7**).
- Superposición (ver **capítulo 8**).
- Superposición con efectos de transición por cortinilla (ver **capítulo 8**).
- Superposición con efectos de mezcla (ver **capítulo 8**).

n. 

Funciones de pantalla y de entrada y salida
Esta parte del menú da acceso a diversas funciones especiales de la pantalla, como son:
Ajuste izquierda/derecha/arriba/abajo de la pantalla, borrado, multiplicación de imágenes, creación de imágenes idénticas en pantalla, transformación de imágenes, búsqueda de colores, etc. (ver **capítulo 9**).

Por su parte, las funciones de entrada y salida incluyen: Impresión de copias en papel, conservación de diseños, etc. en disquete y repetición de secuencias de dibujos (ver **capítulo 10**).

DESPLAZAMIENTO Y BORRADO DE LOS MENUS

Al comenzar el programa VIDEOGRAPHICS aparece el MENU PRINCIPAL al lado izquierdo de la pantalla, pudiendo sustituirse por uno de los submenús.

Nota: Sin quitar la columna del menú de la pantalla no se puede empezar a dibujar, etc.

Borrado de la columna del menú

En algunos casos, desaparecerá automáticamente al elegir un programa específico; de no ser así, deberá quitarlo pulsando **el mando derecho de acción del ratón** (o la tecla de funciones **F2**).

Cuando necesite otra vez el menú para elegir otra función, basta con pulsar de nuevo el mando de acción derecho del ratón (o la tecla de funciones **F2**).

Desplazamiento de la columna del menú

También puede colocar la columna del menú al lado derecho de la pantalla, pulsando la tecla de funciones **F3**. Si la pulsa de nuevo, la columna del menú vuelve a la izquierda.

SELECCION DE SUBMENUS Y DE SUS FUNCIONES

El programa se manda casi enteramente con el menú, o sea, que las distintas funciones se seleccionan sencillamente por medio de una serie de submenús.

Selección de submenús

- Lleve el cursor hasta el icono que indica el submenú pertinente.
- Pulse el mando de acción izquierdo del ratón (o la barra espaciadora) y aparecerá en pantalla el submenú.

Selección de las funciones

Aplíquese el mismo procedimiento fundamental que se acaba de describir.

Nota: Si se da cuenta que ha elegido un submenú o una función por equivocación, después de haber hecho la selección, lleve el cursor al espacio hábil de trabajo: reaparecerá el MENU PRINCIPAL y podrá comenzar de nuevo.

¡Recuerde!
Quite la columna del menú de la pantalla antes de comenzar a trabajar.

4 DIBUJO Y DISEÑO

PREPARACION PARA DIBUJAR

El programa está cargado y tiene el MENU PRINCIPAL en pantalla....

El ordenador ha seleccionado automáticamente el color negro de fondo para el espacio de trabajo y una pluma fina blanca en el modo de dibujo artístico (a mano).

1. Quite primero la columna del menú, pulsando el mando de acción derecho del ratón.

2. Lleve el cursor a la posición en la cual quiera comenzar la primera línea del dibujo.

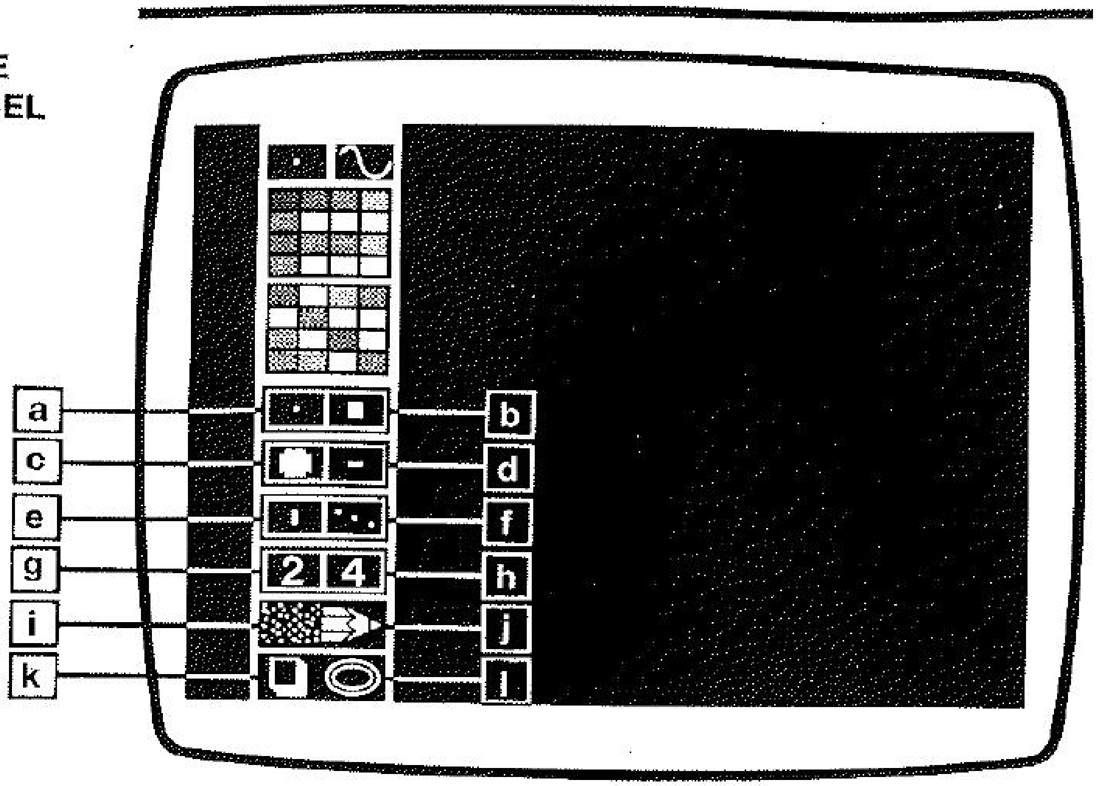
3. Pulse el botón de acción una vez; desplace el cursor hasta su nueva posición; pulse otra vez el botón de acción y obtendrá una línea recta entre la primera y última posición del cursor.

4. Suelte el mando de acción cuando quiera llevar el cursor a otra posición inicial sin trazar líneas.

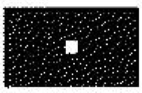
También puede probar la función UNDO (deshacer): pulse la tecla de funciones **F1** y el dibujo desaparece; vuelva a pulsarla y...¡vuelve a aparecer!

El programa VIDEOGRAPHICS de Philips tiene mucho más. De modo que, borre la pantalla, pulsando la tecla de funciones **F1**, el mando de acción derecho del ratón (o la tecla de funciones **F2**) para que reaparezca el MENU PRINCIPAL. Ahora, siga leyendo y probando.

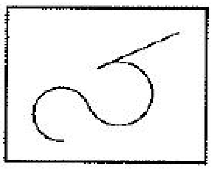
SELECCION DE PLUMA O PINCEL



a.



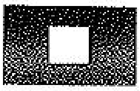
Trazo fino
Línea de un solo punto de anchura.



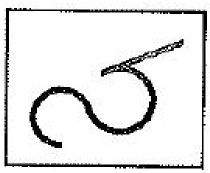
Si ha seguido nuestras sugerencias, sabrá el efecto que se logra al emplear el trazo fino, pues se trata del modo de pluma que se selecciona automáticamente al cargar el programa.

No obstante, tiene varias opciones:

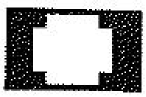
b.



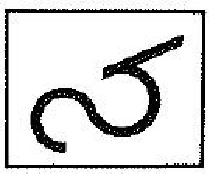
Seminegrilla
Línea de tres puntos de anchura.

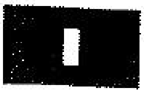


c.

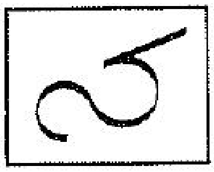


Negrilla
Línea de cinco puntos de anchura.



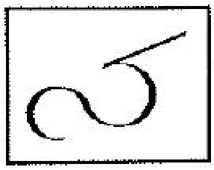
d. 

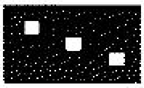
Caligrafía con negrilla en horizontal
Un punto en horizontal y tres en vertical.



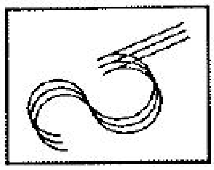
e. 

Caligrafía con negrilla en vertical
Tres puntos en horizontal y uno en vertical.



f. 

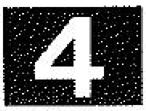
Caligrafía de triple trazo



Las dos funciones siguientes sólo se emplean en combinación con el trazo de negrilla (véase el punto "c" anterior):

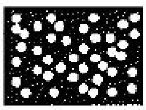
g. 

Línea bicolor
Esta función (combinada con un trazo en negrilla) producirá una línea bicolor que selecciona el ordenador.

h. 

Línea tetracroma
Esta función (en combinación con un trazo en negrilla) producirá una línea tetracroma que selecciona el ordenador.

Las dos funciones siguientes se emplean combinadas con todos los modos de pluma y pincel en todas las actividades de diseño, debiendo activarse **una vez** seleccionado el modo de pluma o pincel. Se desactivan seleccionando otro modo de trazo (ver puntos "a" al "h" anteriores).

i. 

Efecto de rociado
Esta función crea trazos y efectos de pintura moteados irregularmente en el color que desee.

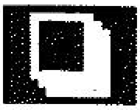
j.



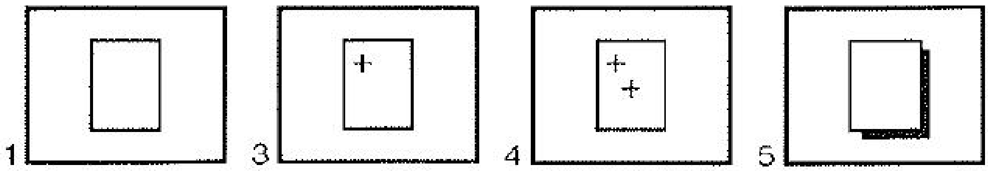
Modo de carboncillo o de mezcla
Al activarse, el ordenador producirá líneas transparentes y efectos de pintura que se mezclan con el fondo, independiente del color que haya elegido. Es un modo excelente para hacer bocetos a mano y encantadores efectos de pintura. La intensidad de los trazos aumenta a cada pasada sobre la misma línea, hasta alcanzar la densidad plena del color elegido.

Las dos funciones que se describen seguidamente sirven para crear efectos especiales de trazado:

k.



Sombreado
Se sombrea toda forma encerrada de la pantalla.

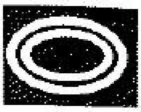


Primero, elija un color.

1. Trace una figura cerrada que quiera sombrear, sirviéndose de los modos de pluma de "a" a "f" y el modo de dibujo artístico o el geométrico (ver **capítulo 4**).
2. Seleccione la función de sombreado.
3. Ponga el cursor dentro del espacio que acaba de encerrar con el trazo; pulse el mando de acción y se llenará el espacio con el mismo color que el de la línea exterior.
4. Mueva el cursor **(sin pulsar el mando de acción)** y aparecerá otro cursor. La dirección y la distancia entre ambos determinan el efecto de sombreado.
5. Pulse el mando de acción y aparecerá la figura dibujada en principio, sólo con la línea de contorno y dejando el sombreado del color elegido.

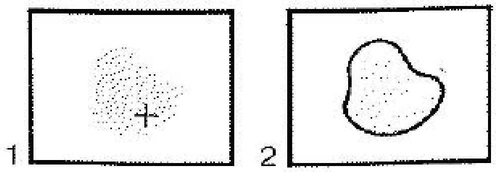
Si no queda contento con el efecto logrado, pulse la tecla de funciones **F1** y se deshace el mismo.

I.



Contorneado

Con esta función se trazan líneas (de un punto de anchura) alrededor de toda forma o carácter bien definido, sólido y coloreado uniformemente.



Elija primero el color que quiere para el contorno.

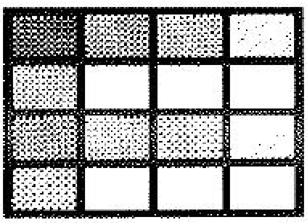
1. Ponga el cursor dentro de un espacio del color con el que quiere con tornear.
2. Pulse el mando de acción y se contornearán con ese color elegido todas las formas (y líneas) de ese color que haya en pantalla.

SELECCION DE COLORES

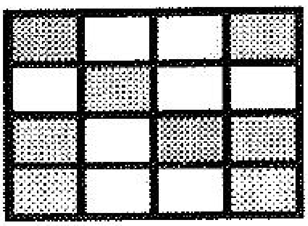
El programa VIDEOGRAPHICS de Philips le ofrece una selección de 256 tonalidades de color:

- En la paleta principal se eligen **16 colores primarios.**

- Una vez hecha su elección de la paleta principal, cambia automáticamente a la paleta SUB-COLOUR, mostrando otros **16 colores secundarios** del elegido en la paleta principal.



Paleta de colores primarios



Paleta de colores secundarios

Selección de otro color

Lleve el cursor a la porción del color que quiera de **la paleta prinicpal** (main) y pulse el mando de acción: aparece un cuadro amarillo alrededor de la misma.

También verá que cambia **la paleta de colores secundarios** (sub-colour), que tendrá ahora 16 tonos del color elegido.

Si quiere emplear un tono más sutil, seleccione uno de los colores secundarios de la paleta secundaria, siguiendo el mismo procedimiento que se ha descrito.

Al comenzar a trazar líneas y efectos se harán en el color que acaba de elegir.

Comprobación del color elegido

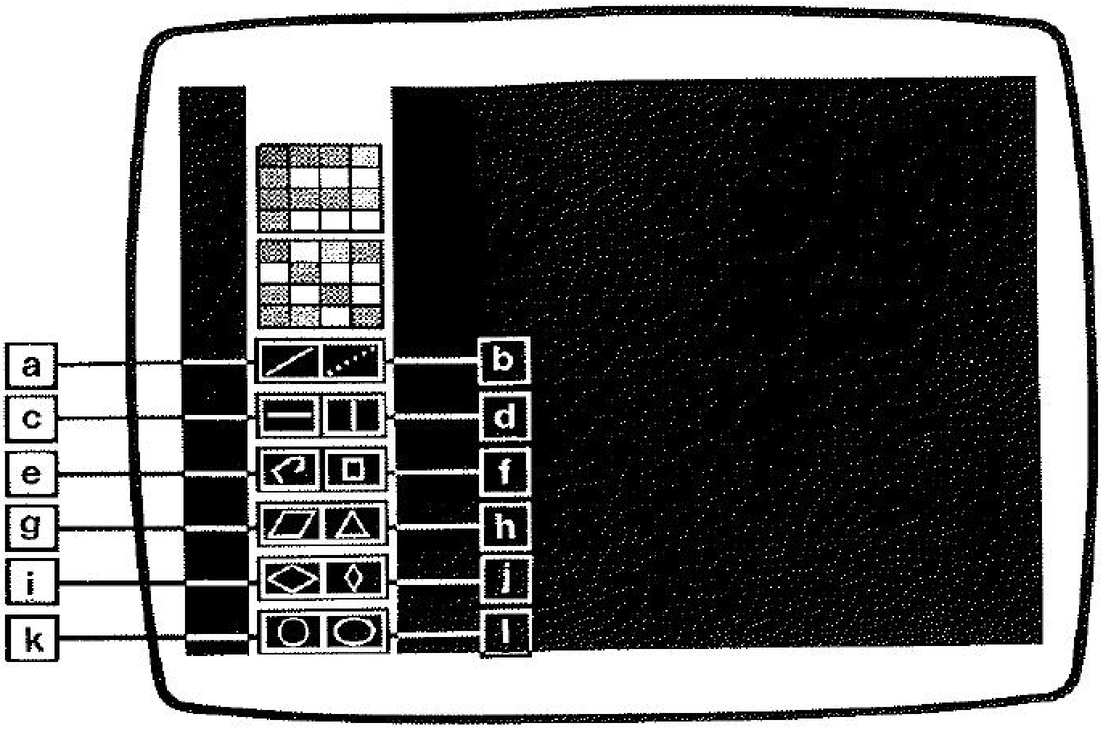
Al cargar el programa en el ordenador, éste selecciona automáticamente el **blanco**. El color que se emplea se comprueba de dos modos:

- Mediante **el indicador de la pluma** situada encima de las paletas de colores de la columna del menú.

- Mediante las paletas mismas dan una indicación aún más precisa y clara: las partes del color pertinente de las paletas PRINCIPAL y SECUNDARIA se encuadran con una línea amarilla (como verá, el amarillo se hace más visible con colores que contrasten).

DIBUJO LINEAL

Accione primero el modo geométrico (GEOMETRIC) por medio del menú principal.



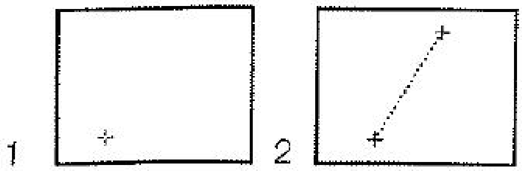
El modo geométrico ofrece un medio sencillo para dibujar diversas figuras geométricas en la pantalla, empleando uno de los modos de pluma de que dispone.

Haga la selección llevando el cursor hasta el icono de la función pertinente. Pulse el botón de acción izquierdo del ratón (o la barra espaciadora, cuando emplee las teclas del cursor).

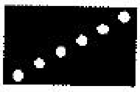
Nota: Antes de comenzar a dibujar en este modo, quite de pantalla la columna del menú (pulse el mando de acción derecho del ratón).

a. 

Líneas rectas



1. Lleve el cursor hasta el punto desde el que quiera empezar la línea; pulse entonces el mando de acción.
2. Vuelva a mover el cursor y le seguirá una línea discontinua.
3. Toque el mando de acción y la línea se convierte en una recta.

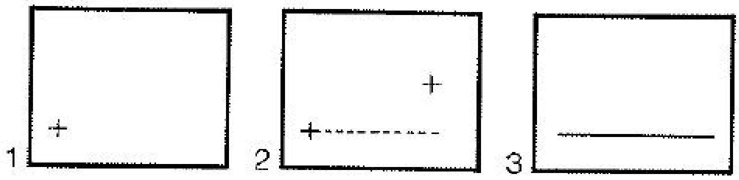
b. 

Líneas rectas continuas

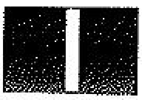
(véase el párrafo anterior).

c. 

Trazado de líneas rectas horizontales



1. Lleve el cursor al punto desde el cual desee empezar la línea y toque el mando de acción.
2. Mueva el cursor y aparecerá una línea horizontal discontinua que termina justo encima o debajo del cursor.
3. Toque el mando de acción y la línea discontinua se vuelve continua.

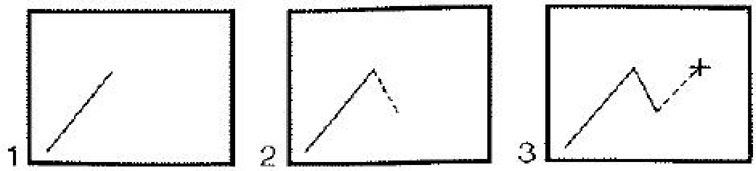
d. 

Trazado de líneas rectas verticales

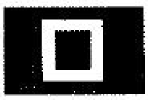
Es el mismo procedimiento que para las horizontales.

e. 

Dibujo de líneas rectas continuas

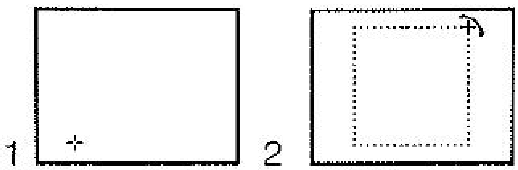


1. Trace la primera línea según se describe en el apartado "a" anterior.
2. Mueva el cursor y le seguirá otra línea discontinua que parte del punto donde acabó la primera línea. Pulse el mando de acción para hacer continua dicha línea, etc. Pulse el mando de acción derecho del ratón para anular esta función.

f. 

Dibujo de cuadrados y rectángulos con los lados paralelos a los márgenes del espacio hábil.

Consejo: emplee la función de paralelogramo para dibujar cuadrados y rectángulos a voluntad.

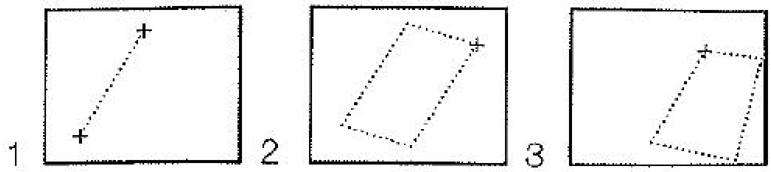


1. Lleve el cursor hasta el punto donde quiera comenzar una de las esquinas del rectángulo y toque el mando de acción.
2. Mueva el cursor y le seguirá un rectángulo de líneas discontinuas.
3. Pulse el mando de acción y las líneas se harán continuas.

g.



Dibujo de paralelogramos

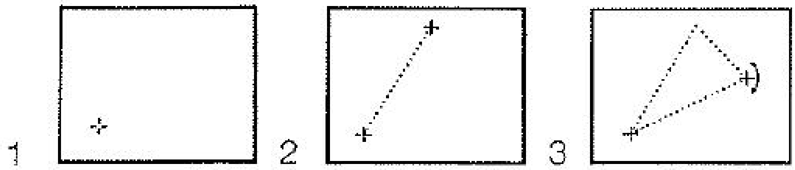


1. Trace primero uno de los lados (vea el punto "a" anterior).
2. Vuelva a mover el cursor y le seguirá un paralelogramo de líneas discontinuas; toque el mando de acción y se harán continuas.
3. El paralelogramo se deforma cuando una o dos de sus aristas toquen los límites del espacio hábil para dibujo.

h.

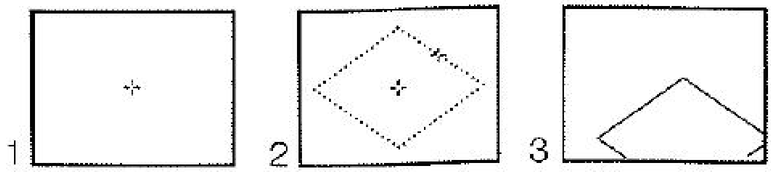


Dibujo de triángulos



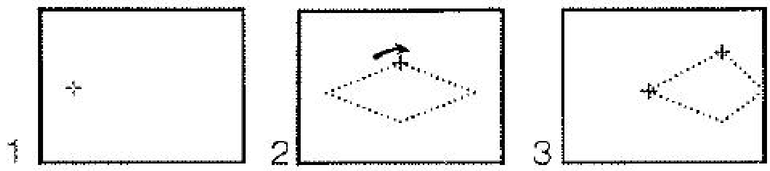
1. Ponga el cursor en la posición en que quiera poner una de las aristas del triángulo y toque el mando de acción.
2. Mueva el cursor y trace uno de los lados del triángulo; pulse el mando de acción cuando quiera.
3. Mueva el cursor y le seguirá un triángulo de líneas discontinuas; toque el mando de acción para hacerlas continuas.

i. **Dibujo de rombos regulares con diagonales en los ejes horizontales y verticales**



1. Lleve el cursor al punto en que quiera tener el centro del rombo y pulse el mando de acción.
2. Mueva el cursor y se formará un rombo de líneas discontinuas. Al pulsar el mando de acción se hacen continuas.
3. Parte del rombo puede quedar fuera del espacio hábil para dibujo.

j. **Dibujo de rombos irregulares**



1. Lleve el cursor al punto en que quiera poner una arista de la figura y pulse el mando de acción.
2. Mueva el cursor y le seguirá un rombo de líneas discontinuas. Toque el mando de acción y se harán continuas.
3. Al tocar una de las aristas en el margen del espacio hábil se detiene y se deforma el rombo.

k. **Dibujo de círculos**
(ver punto "i" más arriba).

l.

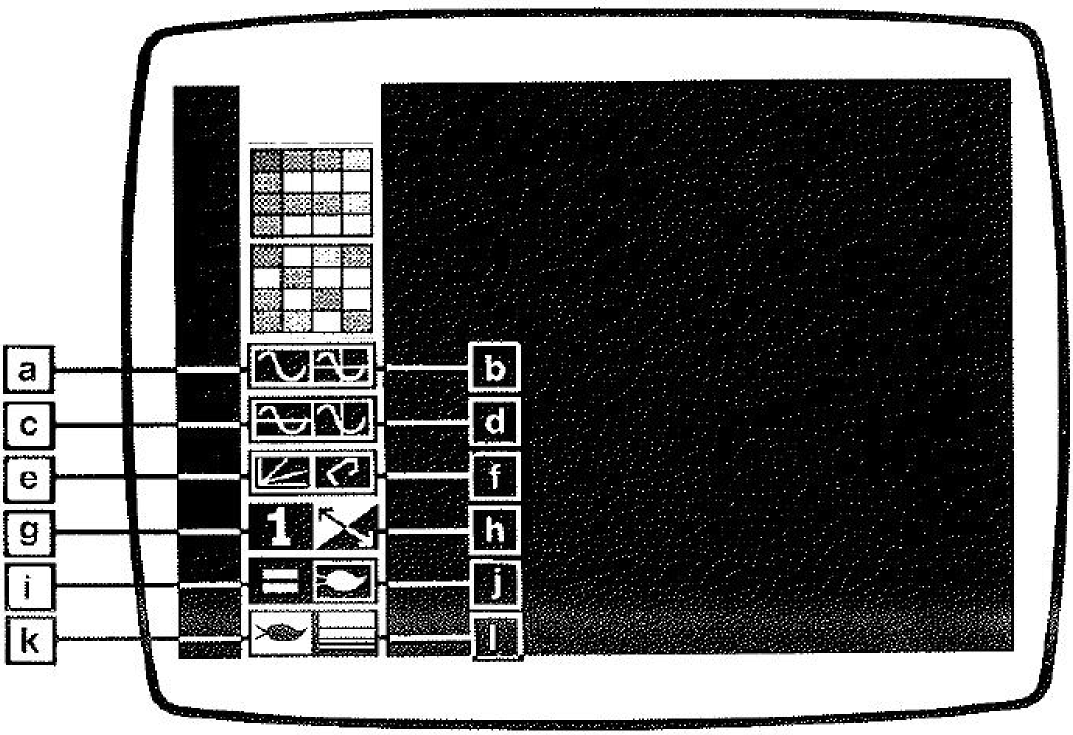


Dibujo de elipses
Al igual que para dibujar círculos (véase el apartado correspondiente). La única diferencia estriba en que el segundo cursor quedará **fuera** de la elipse, pues indica la posición de una de las aristas de un rectángulo, encerrando la elipse.

Observación general: Al trabajar en el modo geométrico (dibujo lineal), cuando no le satisfaga la posición de la figura que dibuja, una vez determinada la posición del primer cursor, pulse el mando de acción derecho (o la tecla de funciones **F2**): el o los cursores y la o las líneas discontinuas de puntos desaparecen, dejándole empezar de nuevo.

DIBUJO ARTISTICO

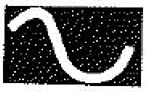
Active primero el modo HAND DRAWING por medio del MENU PRINCIPAL.



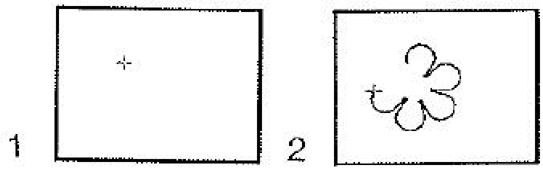
Este modo brinda la posibilidad de escribir textos manuscritos, dibujos y bocetos. Para lograr resultados óptimos se aconseja emplear el ratón (o la tableta gráfica).

También incluye varios efectos de coloreado artísticos muy interesantes, como hacer monocroma una imagen en color, invertir los colores y tres modalidades distintas de pintura.

Nota: No se olvide de quitar de pantalla la columna del menú, pulsando el mando de acción derecho, antes de intentar dibujar en el modo seleccionado.

a. 

Dibujo libre



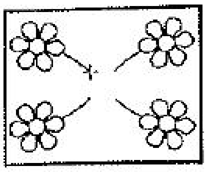
1. **Sin pulsar el mando de acción**, lleve el cursor a la posición desde la que quiera comenzar a dibujar.
2. Mueva el cursor mientras mantiene pulsado el mando de acción izquierdo y trazará una línea en la pantalla del color y en el modo de pluma elegidos.

Cambie el cursor de posición sin pulsar el mando de acción para comenzar otra línea y así sucesivamente.

Consejo para borrar con facilidad
La tecla de funciones **F1** sirve para borrar todas las líneas trazadas desde el momento en que seleccionó la función.

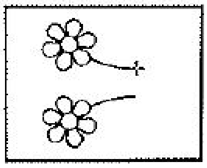
También puede borrar cualquier parte del dibujo, seleccionando primero el color de pluma que corresponda al de fondo. En este caso, sólo tiene que pasar sobre las partes que no quiera. Al igual que los demás efectos, el borrado también se puede anular pulsando otra vez la tecla de funciones **F1**.

b. **Dibujo de formas simétricas cuádruples con ejes horizontales y verticales**



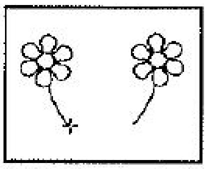
Empiece a dibujar como en el modo artístico (ver punto "a") y al terminar obtendrá un dibujo simétrico cuádruple.

c. **Dibujo de formas simétricas con eje horizontal**



Comience a dibujar como se instruye en el modo artístico (función "a") y verá que aparece otro dibujo simétrico junto con el dibujado.

d. **Dibujo de formas simétricas con eje vertical**

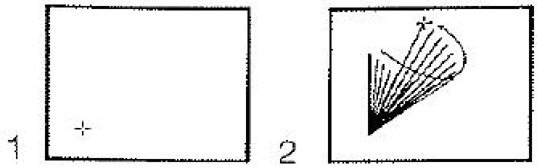


(Ver función "c" anterior.)

e. 

Dibujo de series de líneas rectas con un punto común de partida (efecto de haz)

Consejo: Se obtienen mejores resultados en el modo de carboncillo (ver apartado "Selección de pluma o pincel", función "j").



1. Lleve el cursor al punto de partida y toque el mando de acción.
2. Mueva el cursor y le seguirá un haz de líneas. Toque el mando de acción para fijar el dibujo.

f. 

Dibujo de rectas unidas

(Ver "Dibujo lineal", función "e").

ATENCION

Al pulsar la tecla de funciones F1 se borra el último dibujo.

SELECCION DE COLORES

Las funciones que se describen a continuación afectan a los colores de la pantalla y sirven para crear algunos efectos interesantes. No olvide que siempre puede volver al principio si pulsa la tecla de funciones **F1**.

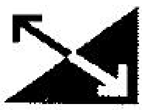
g. 

Cambio de imágenes en color a blanco y negro

En este modo se cambian las imágenes en color de la pantalla por otras semi-monocromas en cualquier color que elija de la paleta.

1. Elija un color de las paletas.
2. Active la función monocroma del modo habitual.
3. Pulse el mando de acción derecho para quitar el menú de la pantalla.
4. Ponga el cursor dentro del espacio hábil de la pantalla y pulse el mando de acción.

Al pulsar la tecla de funciones **F1** se devuelve el color a la imagen.

h. 

Inversión del color

Con esta función se cambian los colores de la imagen de la pantalla por sus secundarios (como el negativo de una fotografía).

1. Active la función de inversión de colores.
2. Sitúe el cursor bien dentro del espacio hábil de la pantalla y pulse el mando de acción.

i. 

Compensación de colores

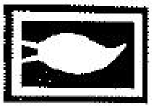
Esta función sirve para reducir el número de colores de la imagen en pantalla. Hace falta práctica, pero es particularmente interesante, al crear efectos artísticos especiales poco comunes, sobre todo, al trabajar con imágenes digitalizadas (ver **capítulo 7**, "Digitalización de imágenes").

1. Active la función de compensación de colores.
2. Elija un color de las paletas, mediante la función de búsqueda de colores (ver **capítulo 9** "Empleo de las funciones de la pantalla").
3. Ponga el cursor sobre un punto de color de la imagen y pulse el mando de acción. Todos los colores que quedan entre el punto seleccionado y el del color elegido adquieren el color compensador que haya elegido.

Si no queda contento con el efecto, pulse la tecla de funciones **F1** y vuelve al principio, comenzando de nuevo.

Empleo de los modos de pintura

Las tres funciones siguientes se emplean para pintar partes específicas de la pantalla.

j. 

Relleno

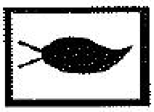
Esta función le permite rellenar cualquier forma que se encierre con una línea **continua** (trazada en cualquier modo y color) con cualquier color de los 256 posibles.

1. Comience seleccionando la función de relleno (PAINT-IN).
2. Seleccione un color.
3. Lleve el centro del cursor bien dentro de la parte cerrada que vaya a pintar y toque el mando de acción. Si da la casualidad de que el centro del cursor coincide con una línea, ésta tomará el nuevo color elegido.

Observaciones:
Si la figura que quiere pintar tuviera la más diminuta "ranura" (que las líneas no estén completamente cerradas), el color puede salirse de la zona e incluso llenar toda la pantalla. En tales casos, vuelva al principio, pulsando la tecla de funciones **F1**, repase las ranuras y vuelva a empezar.

También puede usar esta función para cambiar el color de fondo de la pantalla (salvo las partes totalmente cerradas por líneas).

El relleno se interrumpe cuando quiera, pulsando la tecla ESC.

k. 

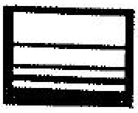
Relleno total

Le ofrece la posibilidad de rellenar cualquier porción previamente definida por una línea continua del color de la misma, líneas, dibujos, etc., inclusive que queden dentro de dicha porción.

1. Seleccione primero el color de relleno.
2. Dibuje una figura cerrada (con la función de dibujo artístico o de dibujo lineal).
3. Ponga el cursor dentro de la porción definida y pulse el mando de acción: rellenará uniformemente con un color elegido.

Si no lograra el efecto esperado, pulse la tecla de funciones **F1** y vuelva al principio.

I.



Relleno gradual

Es parecida a la primera modalidad de relleno (ya descrita), distinguiéndose por el hecho de que la porción en cuestión no se rellena de un color uniforme, sino gradualmente, variando desde el color seleccionado hasta el original. El número de grados depende de la 'separación' entre ambos colores, pudiendo variar de dos a ocho, empezando por la posición del cursor en sentido ascendente y descendente.

Consejo: ¡Experimente! Cambie de un color a otro y repita dentro de las barras de colores que vaya creando. ¡Logrará efectos espectaculares!

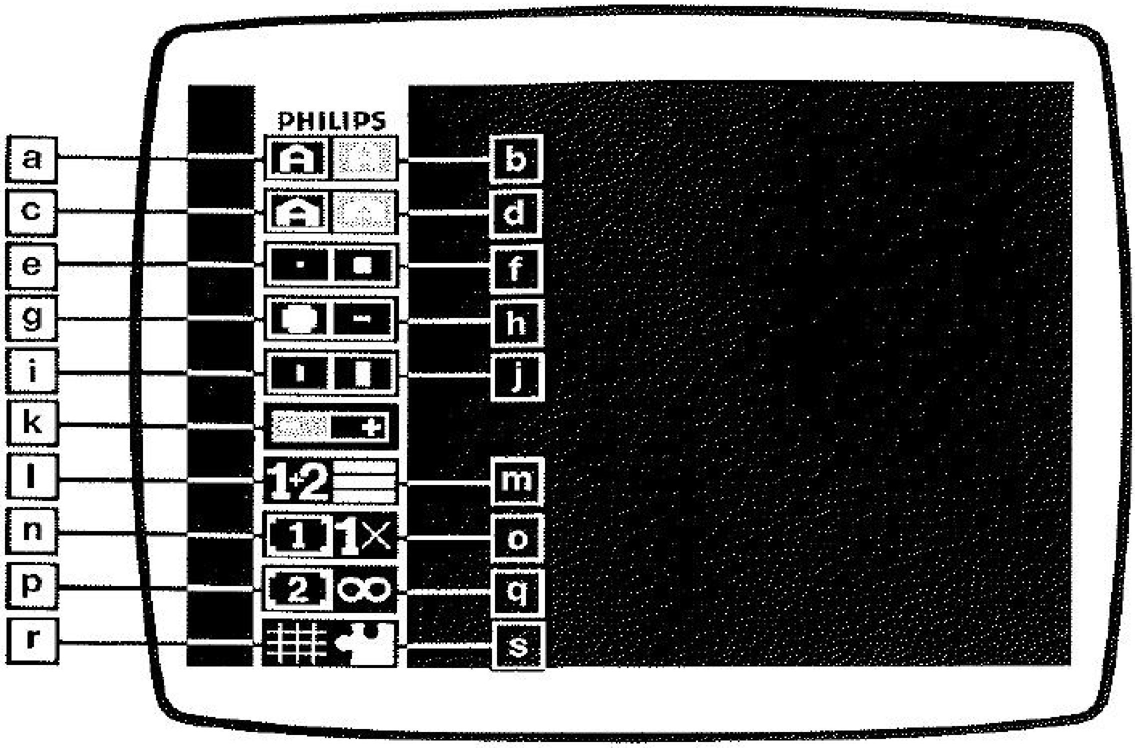
Esta función sólo se realiza dentro de un porción cerrada dentro de un fondo coloreado con uniformidad.

1. Active la función de relleno gradual (graduated paint-in).
2. Seleccione un color de las paletas.
3. Ponga el cursor dentro de la porción en la que quiere dar el efecto de colorido gradual y pulse el mando de acción.

Pulsando la tecla **F1** se vuelve a los colores del principio.

5 EMPLEO DEL MODO DE ESCRITURA

Active primero el modo TEXTO por medio del menú principal.



Ofrece la posibilidad de introducir textos mecanografiados con el teclado. Hay doce estilos y tamaños, que se eligen a voluntad al aplicar los distintos modos de pluma a los dos tipos fundamentales, pudiendo emplearse cualquier color. También incluye funciones de tratamiento de texto para crear efectos especiales.

En este modo se añaden títulos a sus propios vídeos, sirviéndose de los efectos que se describen en este capítulo o los de agrandamiento gradual que se describen en el **capítulo 8**.

Advertencia

Si quiere añadir textos a un diseño especial que haya hecho, o a una película que haya digitalizado, recomendamos la guarde en un disquete antes de comenzar a hacer experimentos (ver capítulo 10 "Empleo De Las Funciones De Entrada/Salida").

TIPOS DE LETRA

En este programa dispone de los siguientes:

a.

Juego normal de caracteres

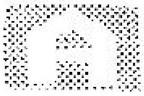
- **Fino**
  (línea de un punto): ABC abc
- **Negrilla media**
  (línea de tres puntos): ABC abc
- **Negrilla**
  (línea de cinco puntos): ABC abc
- **Alargada**
  (línea negrilla en vertical): ABC abc
- **Condensada**
  (línea negrilla en horizontal): ABC abc
- **Negrilla condensada**
  (ídem, mayor): ABC abc

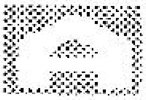
c.

Juego de caracteres refinados

- **Fina**
  (un punto):
  Perfecta para poner subtítulos. ABC abc
- **Negrilla media**
  (tres puntos): ABC abc
- **Negrilla**
  (cinco puntos): ABC abc
- **Alargada**
  (negrilla vertical): ABC abc
- **Condensada**
  (negrilla horizontal): ABC abc
- **Negrilla condensada**
  (ídem, mayor): ABC abc

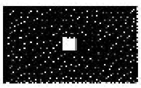
Dichos estilos se introducen directamente sobre el fondo en cualquier color que elija, o sobre un fondo coloreado en el color que elija el ordenador:

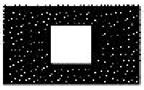
b.  **Caracteres normales sobre fondo uniforme**

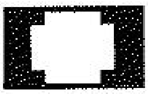
d.  **Juego refinado de caracteres con fondo uniforme**

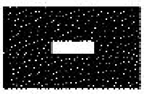
Selección del tipo

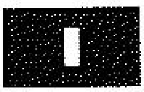
- Elija primero el color de las letras con las paletas.
- Seleccione el estilo fundamental de rotulado que prefiera: juego normal o refinado con o sin fondo uniforme (ver lo anterior).
- Consulte la sinopsis anterior y elija el modo de pluma:

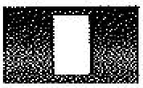
e.  para **FINA**

f.  para **NEGRILLA MEDIA**

g.  para **NEGRILLA**

h.  para **ALARGADA**

i.  para **CONDENSADA**

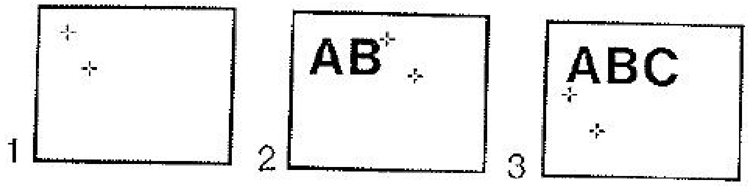
j.  para **NEGRILLA CONDENSADA**

Sugerencias:

- ¡Pruebe a combinar los efectos de línea bicolor y tetracroma (ver **capítulo 4**) con letra negrilla para crear efectos extraordinarios!
- Aproveche la ventaja del contorneado (**capítulo 4**) en colores que contrasten para mejorar la legibilidad del texto en la imagen digitalizada.

- Vuelva a usar el contorneado y la función de relleno para dejar los caracteres reales en negro, dejando solamente el efecto de contorno, logrando efectos de rotulado superpuesto muy sutiles (ver **capítulo 4**).

ESCRITURA DE TEXTOS



Empiece por seleccionar el tipo y un color.

1. Lleve el cursor al punto donde quiera poner el primer carácter del texto que vaya a comenzar. Pulse el mando de acción y aparecerá otro cursor más, indicando la altura y la anchura de los caracteres en el tipo elegido.
2. Comience a escribir el texto: los cursores se mueven indicando la posición del carácter siguiente. Pulse la BARRA ESPACIADORA para separar las palabras.
3. Pulse la tecla de ejecución (RETURN) al final de cada línea de texto y lleve los cursores a la posición inicial de la línea siguiente.

Si quiere cambiar a otro tipo o a otra función del menú, pulse primero la tecla (RETURN).

Correcciones

Cuando se equivoque, sírvase de la tecla de retroceso "BS" para borrar el carácter inmediato anterior (a la izquierda de los cursores).

Al pulsar la tecla de funciones F1 desaparece de pantalla todo cuanto haya escrito desde que seleccionara otro tipo o color.

Notas: Antes de poder seleccionar otro tipo de letra debe pulsar la tecla RETURN.
Aprovechando las demás funciones del programa VIDEOGRAPHICS, como contornear y colorear con el relleno gradual (ver **capítulo 4**) conseguirá efectos llamativos con las letras.

Registro de archivos en disquete

Los textos y los rótulos, fondos e imágenes digitalizadas, se registran en disquete como si fueran archivos de imágenes (ver **capítulo 10**).

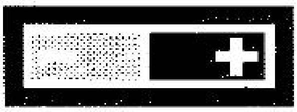
Sin embargo, no pueden registrarse y guardarse **los archivos de tratamiento de textos** (ver abajo).

EFECTOS DE TRATAMIENTO DE TEXTOS

Estas funciones se emplean en combinación con cualquier efecto de fondo, a saber:

- Fondo de color uniforme para crear el efecto de "boletín".
- Dibujos propios o imágenes digitalizadas.
- Imágenes de otras fuentes de vídeo.

k.



Barra temporizadora

Se emplea para determinar la velocidad de los distintos modos de reproducción para tratamiento de textos.

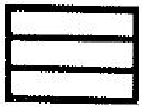
Para reducir la velocidad, ponga el cursor en el extremo con la marca "–" y toque el mando de acción tantas veces como sea necesario, hasta lograr la velocidad precisa.

Para aumentar la velocidad, ponga el cursor en el extremo con la marca "+" y proceda como para reducir.

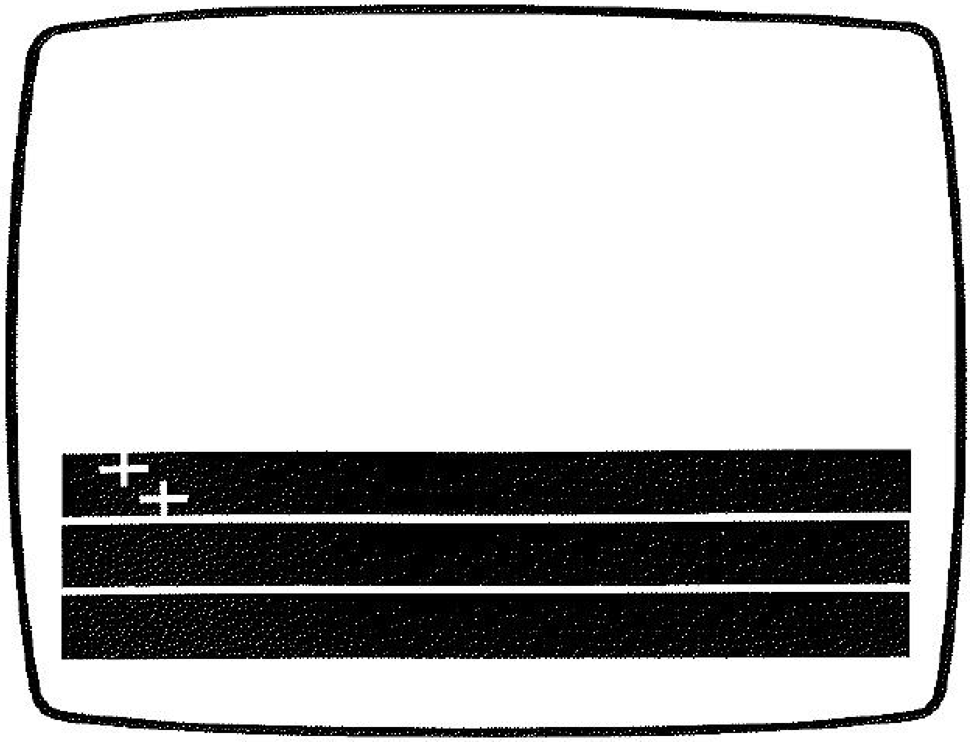
Pase horizontal del texto

Con esta función se escriben textos de una extensión total de tres líneas, que se pasan por la pantalla de izquierda a derecha y su velocidad se regula con la barra temporizadora.

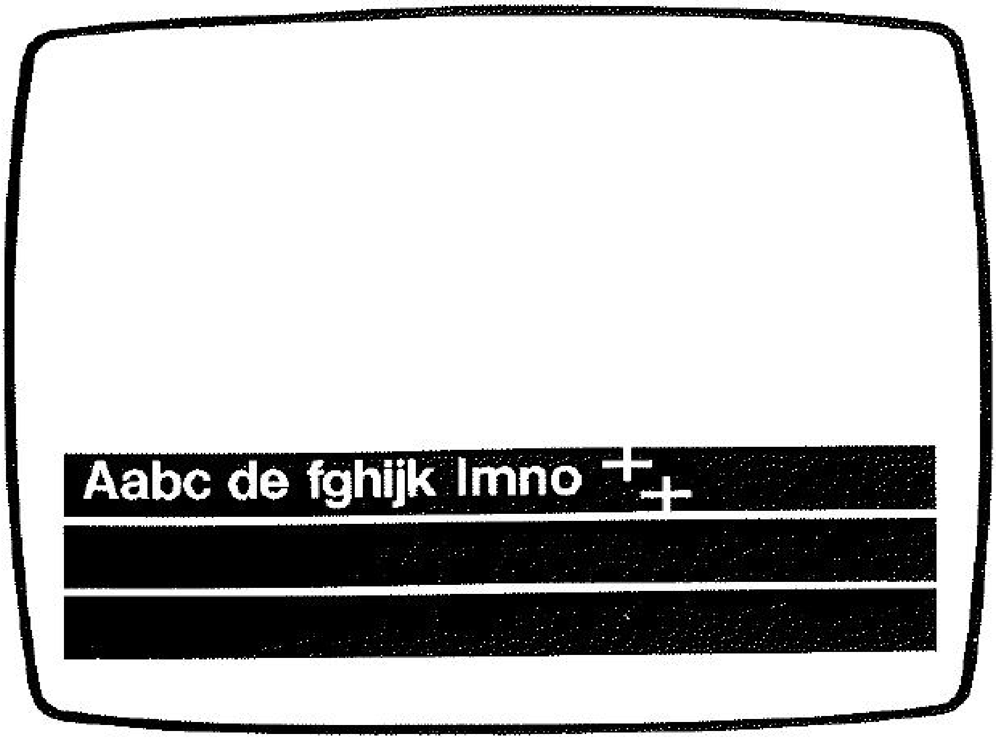
m.



Preparación del texto para su pase



Al accionar esta función aparecen tres barras en el espacio útil de la pantalla, separadas por líneas blancas, sobre las que se escribe el texto con el teclado, en cualquier tipo de letra **que no sea negrilla ni negrilla condensada** (ver las instrucciones correspondientes).



Se pueden mezclar varios tipos de letra (pulse la tecla RETURN antes de cambiar de tipo).

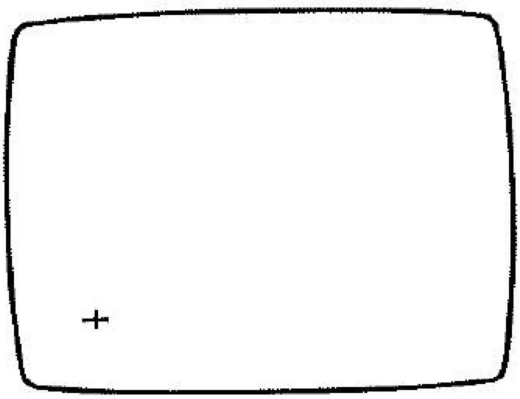
Pulse la tecla RETURN al final de cada línea y los cursores pasarán automáticamente a la posición inicial de la siguiente barra.

Al comenzar el pase, aparece el texto completo escrito sobre las tres barras negras. Si sólo ha escrito en parte del espacio de estas barras negras, al arrancar el pase, cuando termine la parte escrita, aparecerá la barra negra discurriendo el "scrolling" (pase), a la misma velocidad que si las tres barras estuvieran totalmente escritas.

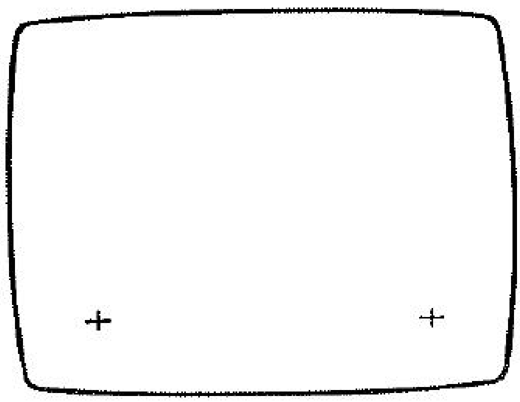
El color de fondo de las barras se elige a voluntad. El color normal de fondo es el negro. Sírvase del modo de relleno o relleno gradual para darles color (ver **capítulo 4**).

Arranque del efecto de pase (scrolling)
Cuando quiera pasar el texto sobre un dibujo de ordenador o sobre una imagen digitalizada, cargue la imagen pertinente del disquete. Las barras desaparecen automáticamente de pantalla. Emplee la función de borrado (vea el **capítulo 9**) si quiere que el pase sea sin fondo especial.

o. 1X Active la función "Start scroll" (arranque del pase).



1. Lleve el cursor a la posición en la que quiere terminar la barra de texto y pulse el mando de acción.



2. Lleve el segundo cursor a la posición donde quiere empezar el texto, pulse de nuevo el mando de acción y el texto aparece en pantalla.

3. Al pasar todo el texto se vuelve al fondo del principio.



q.

Arranque del pase continuo

Esta función ofrece posibilidades interesantes:

- Sírvase de una imagen digitalizada de un producto cualquiera. Añada un texto continuo que anuncie una oferta especial y tendrá un anuncio excelente para el escaparate.
- Siguiendo el mismo principio, haga otros anuncios, sirviéndose de retratos digitalizados de personas, etc.

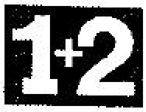
Active primero esta función y proceda como acaba de describirse (punto "o").

El pase se detiene al pulsar la tecla ESC.

Rotulado con aparición sistemática y gradual

Con estas funciones, el texto aparece repentinamente, letra por letra y en el orden y la posición en que se escribieron, o aparece todo el mensaje poco a poco.

l.

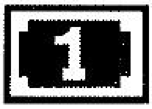


Preparación del texto

Una vez activada esta función ya puede escribir el texto con el teclado, empleando el tipo de letra que quiera (ver los puntos "a" al "j").

Puede escribir el texto sobre una pantalla vacía, en cuyo caso ha de usar la función "clear screen" (ver **capítulo 9**), o sobre una imagen digitalizada que se haya cargado del disquete.

n.



Inicio del efecto de aparición sistemática

Use " clear screen " (borra la pantalla) o cargue una imagen del disquete y active esta función.

Vuelva a pulsar el mando de acción y el texto saltará a la pantalla, letra a letra, y a la velocidad determinada de antemano con la barra temporizadora. Si quiere tener este efecto sobre una imagen digitalizada (o un diseño especial), vuelva a cargar la imagen del disco antes de activar esta función.

p.



Inicio del efecto de aparición gradual del color

Proceda del modo descrito. Los cambios de color del texto se realizarán de forma sucesiva (ocho cambios como máximo), según los colores del fondo y del título.

Si quiere tener el efecto sobre una imagen digitalizada, cargue primero la imagen del disquete y proceda como ya se ha descrito.

Nota: Los efectos mencionados de tratamiento de textos se anulan a voluntad al pulsar la tecla ESC.

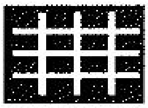
Consejo:

Al aplicar efectos de tratamiento de textos sobre diseños y/o imágenes digitalizadas:

1. **Primero cargue su diseño o su imagen digitalizada de fondo en disquette. (Ver capítulo 10).**
2. Después activar el modo de efecto de pase, de rotulado o en tratamiento de textos.
3. Prepare su texto como se describe en los puntos "m" y "i".
4. Vuelva a cargar el dibujo o la imagen que registro en el disco.
5. Activar el inicio de reproducción del modo de tratamiento de textos seleccionado.

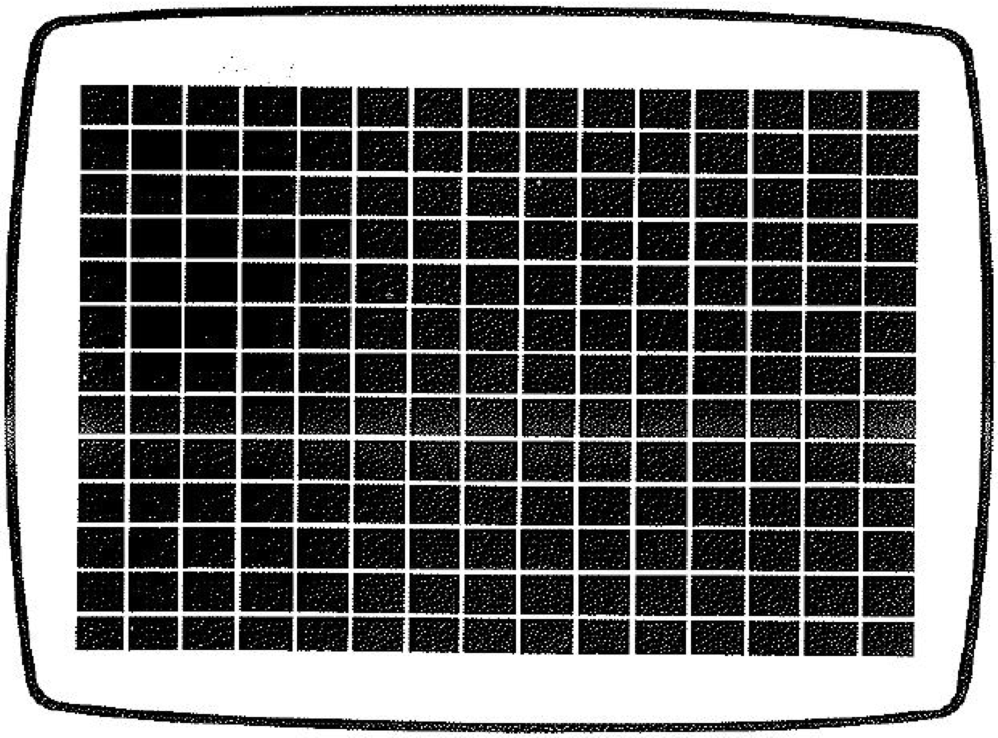
En el presente menú se han añadido otros dos efectos de pantalla:

r.

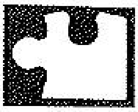


Cuadrícula

Primero, elija un color; active esta función y la pantalla se llenará con una cuadrícula de 16 x 16 elementos de imagen ("pixels", en la jerga informática).

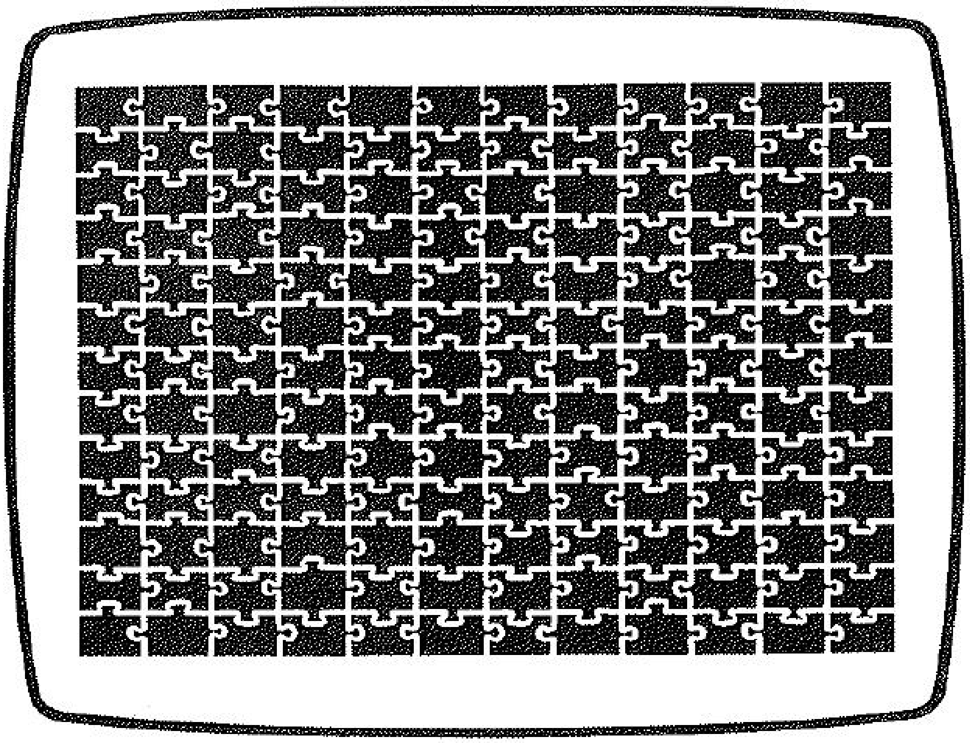


A cada pulsación del mando de acción se reduce el tamaño de las cuadrículas en un 50%, hasta que todo el espacio útil tome el color de la cuadrícula.

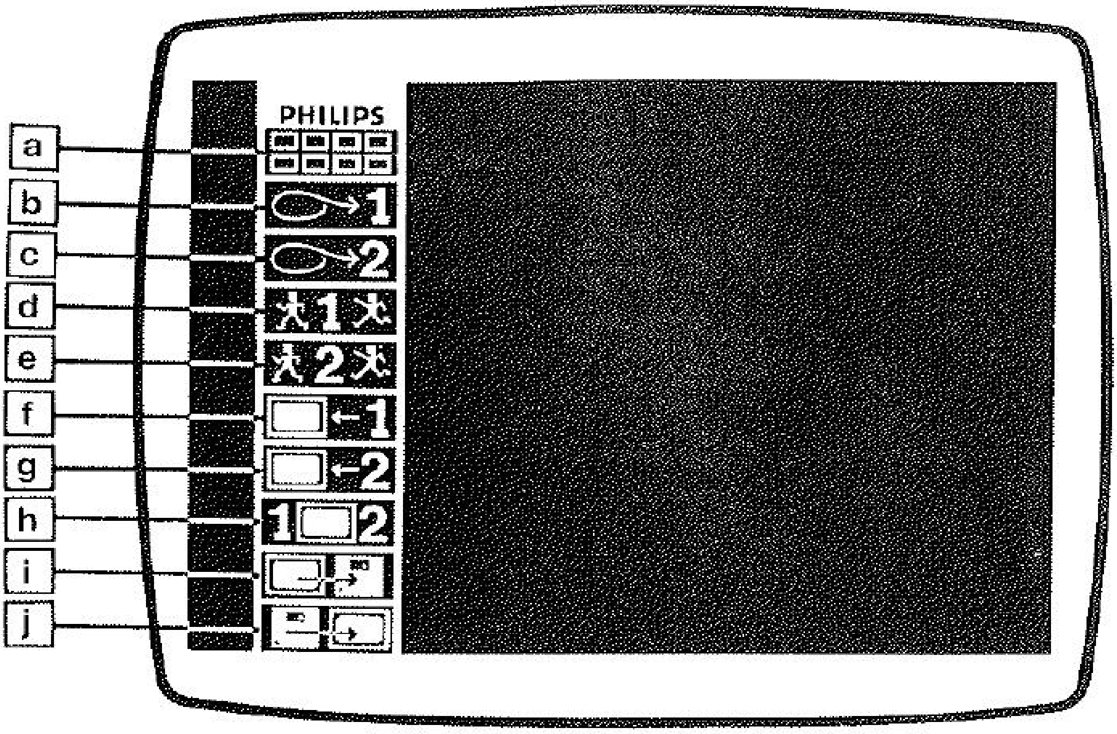
s. 

Efecto de rompecabezas

Elija un color, active esta función y al pulsar el mando de acción se cubre el espacio útil con piezas de 16 x 16 pixels (del color seleccionado) que simulan un rompecabezas.



6 CREACION DE SECUENCIAS ANIMADAS



Para "animar" figuras hace falta proyectar una serie de imágenes casi idénticas en sucesión más o menos rápida (de aquí en adelante las llamaremos "**fases de animación**"). Se trata del modo en que se hacen los dibujos animados, dando vida a las figuras que se han dibujado a mano.

El programa VIDEOGRAPHICS de Philips le brinda la oportunidad de crear sus propios efectos de animación y tener en pantalla dos figuras animadas en movimiento, por separado o simultáneamente, por un máximo de 30 segundos. En el disquete se guardan secuencias enteras para su empleo ulterior y, dado que estos archivos precisan tratamiento especial, el menú incluye funciones de disquete para registrar y cargar los archivos de las animaciones.

Consejos

Siga las instrucciones que siguen al pie de la letra y pronto dominará los extraordinarios efectos de animación. No es tan difícil como parece a primera vista...

Demostración

El disquete tiene una secuencia completa de dos figuras animadas, para dar un ejemplo de las posibilidades del modo de animación del programa VIDEOGRAPHICS.

Para estudiarlo,

- Active la función de carga (**LOAD**) del menú del modo de animación.
- Seleccione el archivo **DEMO.ANI** y cárguelo en la memoria del ordenador como se instruye en el **capítulo 10**.
- Una vez haya cargado el archivo, active el modo "Playback both objects" (reproduce las figuras)... y ¡ya verá!
- Para estudiar la secuencia animada en mayor detalle, active por separado los modos "Playback object 1" (reproduce la figura 1) y "Playback object 2" (reproduce la figura 2).
- Pruebe también el modo "Define objects" (define las figuras) para ver cómo son las fases de animación que hacen falta.

Vea capítulo 10 . "Funciones del disquete".

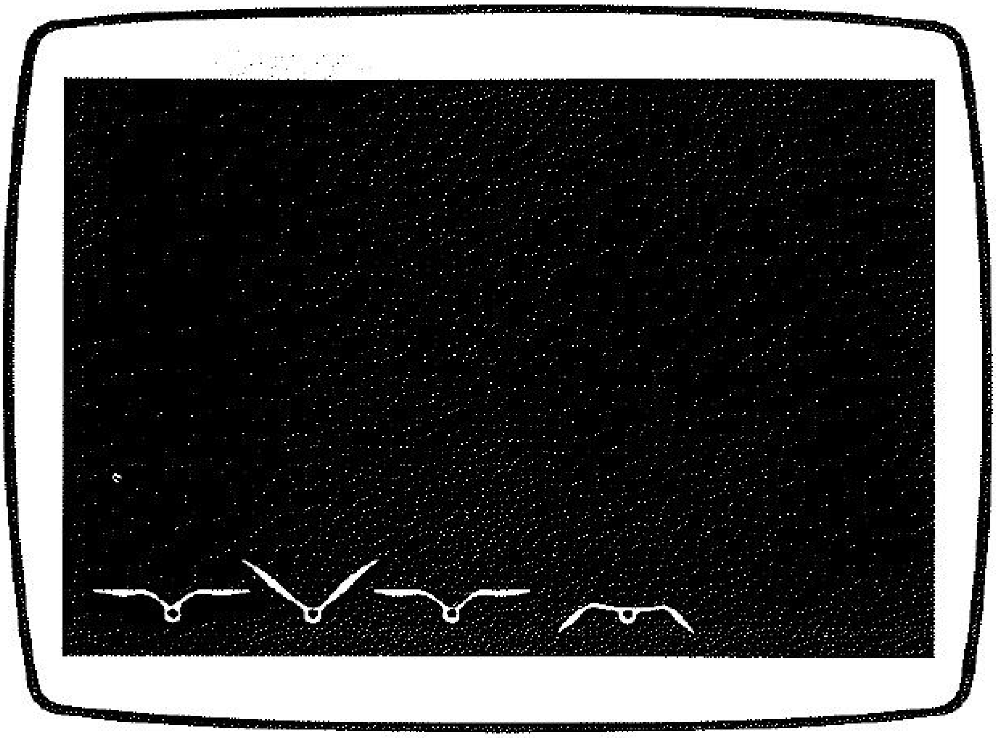
ANIMACION DE UNA FIGURA

Comencemos con un ejemplo muy sencillo, limitándonos a una sola figura.

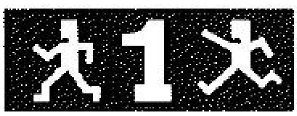
La figura más grande que puede hacer mide 24 x 24 elementos de imagen (pixel); para que se haga idea: los iconos menores de las columnas del menú miden 16 x 16 "pixels". Es decir, que la figura que dibuje será una vez y media mayor. Tampoco tiene por qué hacerla tan pequeña, pues el ordenador se encargará de reducirla al debido tamaño, como se explicará más adelante. No obstante, se aconseja no dibujar un original demasiado grande, pues de ese modo podria perder su originalidad al reducirse.

Ejemplo de un pájaro en vuelo

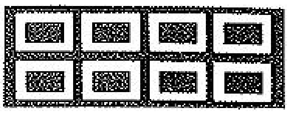
- Sírvase de un fondo **negro** para el espacio de dibujo.
- Active el modo de **dibujo artístico,** con **pluma fina** en **blanco** (ver **capítulo 4** "Dibujo y diseño").
- Quite la columna del menú, pulsando la tecla de funciones **F2** o el botón derecho del ratón.



- Dibuje un pájaro en vuelo (ver la ilustración anterior). Para la primera demostración bastarán cuatro fases de animación.
- Pulse el botón derecho del ratón (o la tecla de función **F2**), de nuevo y reaparecará el MENU PRINCIPAL.

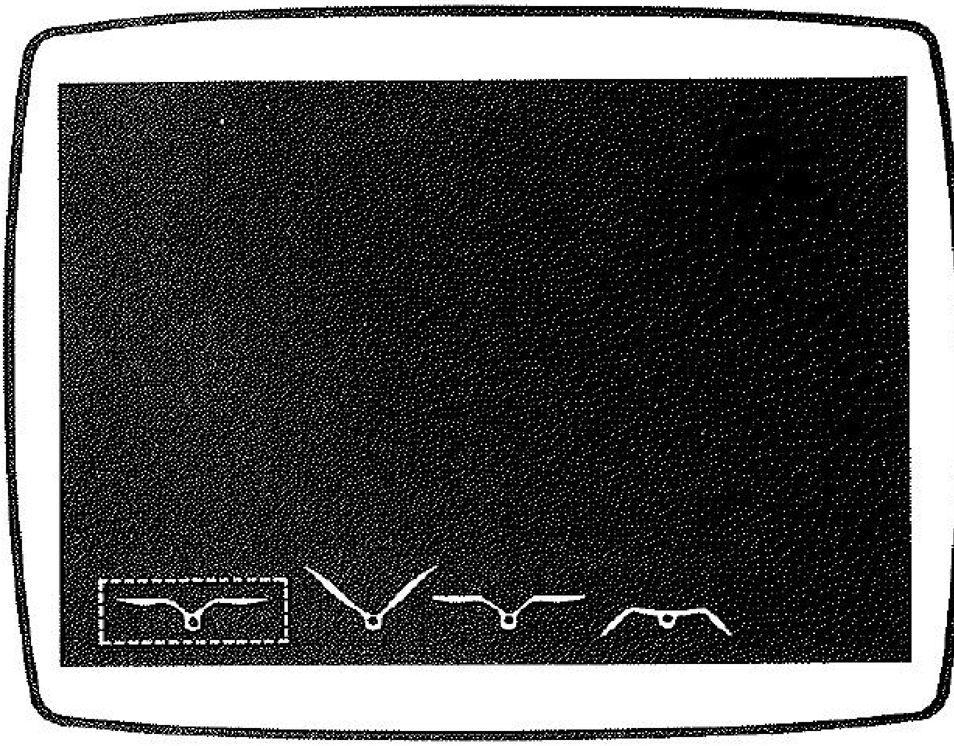


- **Seleccione el modo de animación de dicho menú.**

a. 

Active la función **DEFINE OBJECT** (define la figura).

- Trace un rectángulo alrededor de la figura (bien ajustado), como haría en el modo geométrico (**capítulo 4**), pero **sin activar** dicho modo.
  Pulse el mando de acción y la línea se hace continua, al tiempo que aparece una serie de 24 ventanas en la pantalla.

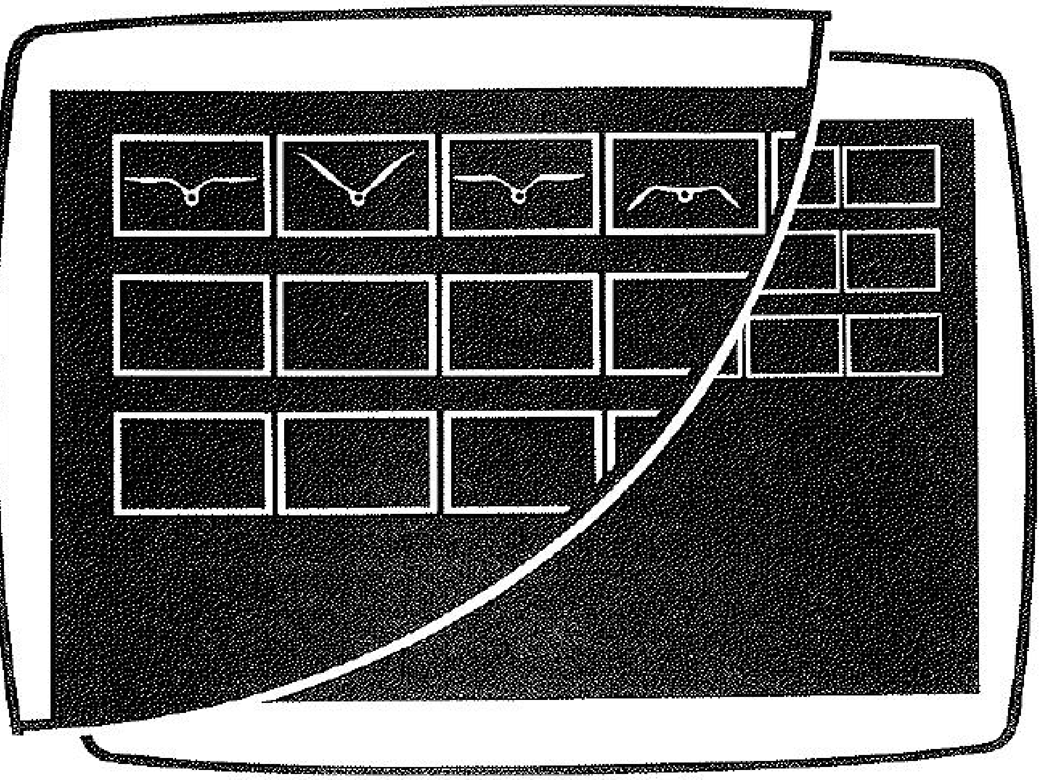


Ponga las "fases de animación" (los pajaritos que acaba de dibujar) en estas ventanas.

Para programar el movimiento de una sola figura con efectos de animación más complejos y refinados en "cámara lenta", emplee las 24 ventanas.
Sin embargo, si prefiere crear "dibujos animados" con dos figuras que se muevan simultáneamente, deberá reservar al menos varias de dichas ventanas para la segunda figura (ver "Animación de dos figuras").

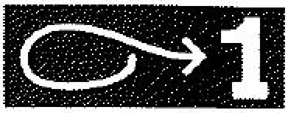
- Ponga el cursor dentro de la primera ventana y toque el mando de acción: se registra una copia del dibujo en la primera fase de animación en la misma.

- Repita el procedimiento con las otras tres fases de animación del pájaro volador y póngalas en las tres ventanas siguientes.



Nota: Los originales de los dibujos permanecen en pantalla, importante a la hora de dibujar figuras más difíciles en la animación. Dibuje entonces una figura, póngala en la primera ventana, vuelva al modo de dibujo y haga los cambios pertinentes en el primer dibujo para que sirva en la segunda fase de animación. Póngalo en la segunda ventana y así sucesivamente (ver también el **capítulo 4** "Consejo para borrar").

Las fases de animación que acaba de dibujar son primordiales para determinar el batir de alas del pajarito. A continuación, mande al ordenador la trayectoria de vuelo que quiere que siga el pájaro, del siguiente modo:

b. 

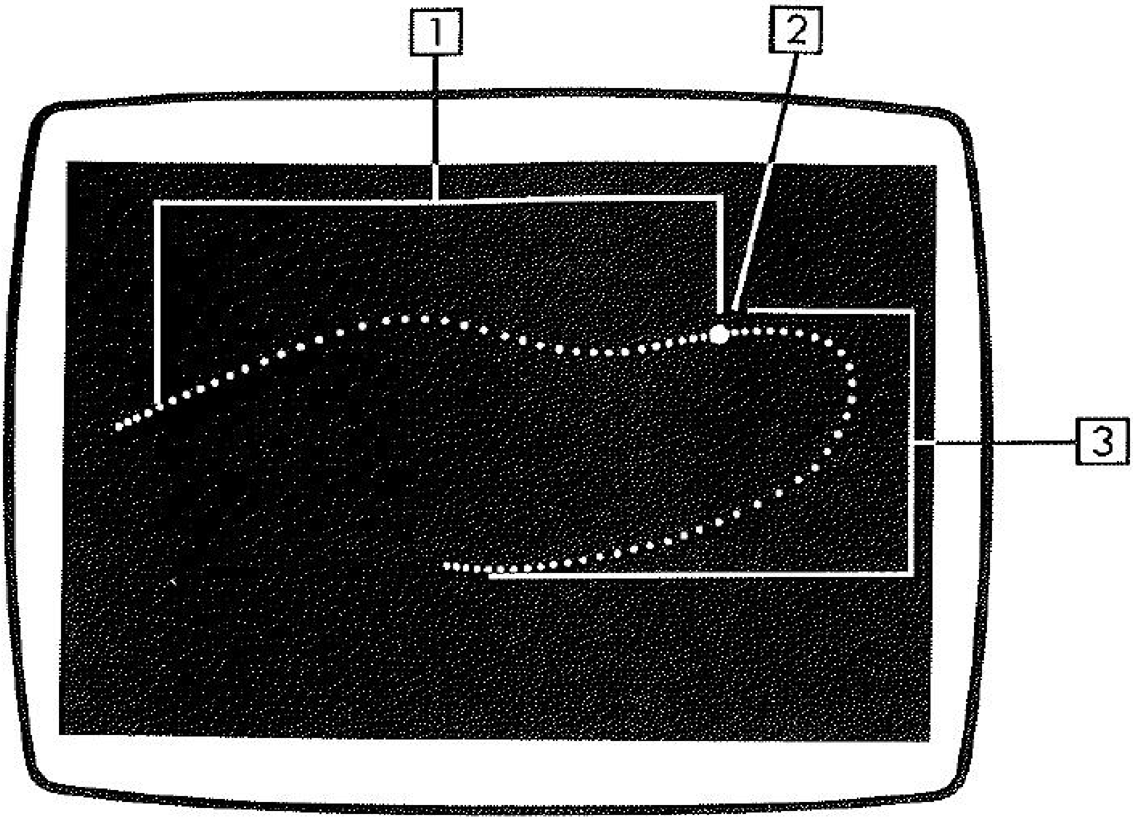
Trayectoria de la figura 1
Pulse el mando de acción derecho del ratón para volver a traer el menú principal a la pantalla. Seleccione el menú de animación y active la función **"Routing object 1"** (trayectoria figura 1). La columna del menú desaparece automáticamente.

Lleve el cursor al punto de la pantalla en el que quiere comenzar la secuencia de animación; pulse el mando de acción y **no lo suelte** mientras traza la trayectoria del vuelo del pájaro.

Ajuste de la velocidad de desplazamiento
Se determina por la velocidad con que trace la trayectoria; al mover el cursor con rapidez también lo hará la figura. De este modo se acelera o reduce la velocidad sencillamente. También puede detener momentáneamente el movimiento de la figura al parar el cursor mientras mantiene pulsado el mando de acción y proseguir el vuelo instantes después.

La trayectoria aparecerá en pantalla marcada por una línea blanca y discontinua. Cuanto más deprisa se mueva el cursor (o sea, el pájaro) mayor será la separación entre los puntos.

Ejemplo de trayectoria de vuelo:



1. Comenzando despacio, acelera y vuelve a decelerar.

2. El pájaro se detiene un instante (no olvide mantener pulsado el mando de acción).

3. Reanuda el vuelo.

Límite de tiempo
Mientras traza la trayectoria, recuerde que la duración máxima de la secuencia animada es de unos 30 segundos. Si se excediera del límite, la función se detiene inmediatamente, aparece la columna del menú y desaparece la trayectoria que esté trazando...

Naturalmente, también puede elegir una trayectoria más corta. En tal caso, pulse la tecla de funciones **F2** (o el botón derecho del ratón): reaparece la columna del menú y desaparece el itinerario.

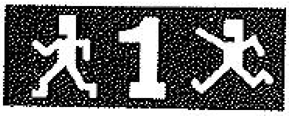
Si quiere mantenerlo:

- Pulse el mando de acción derecho del ratón para quitar el menú.
- Pulse la tecla de funciones **F1** y reaparece la trayectoria: quedará fijado permanentemente en pantalla.

Esto es muy conveniente al añadir una segunda figura a la animación, pues los movimientos de ambas, al reproducirse simultáneamente, estarán lógicamente relacionados entre sí.

Ajuste de la secuencia de animación y de la velocidad de animación

Como ya se ha mencionado, el efecto de animación se logra pasando una serie de imágenes en rápida sucesión.

d. 

Secuencia de la figura 1

En este modo se selecciona la secuencia de animación de la primera figura, es decir, que se le indican al ordenador las fases de animación que va a incluir y su orden, aparte de la rapidez con que el pájaro ha de batir las alas.

Active el modo y volverán a aparecer las 24 ventanas ya mencionadas.

- Lleve el cursor a la ventana de la fase de animación por la que vaya a empezar y pulse el mando de acción.

A cada pulsación de dicho mando, la imagen elegida aparece en pantalla durante 1/25 de segundo, seguido de la siguiente fase de animación. El resultado sería ridículo para el vuelo del ave, por lo cual deberá pulsar el mando de acción tres o cuatro veces para decelerar el movimiento antes de pasar a la fase siguiente.

Prosiga con las demás fases de animación del mismo modo, en el orden en que quiera que aparezcan las fases.

Evaluación del efecto

Pulse la tecla de funciones **F5** y el pájaro volará, siguiendo la trayectoria que se haya trazado y a la velocidad establecida.

Al pulsar de nuevo la tecla **F5** se interrumpe el vuelo a voluntad y reaparecen las 24 ventanas; vuelva a pulsar dicha tecla y desaparecerán las ventanas y el pájaro prosigue su vuelo.

¡ATENCION!

Debe hacer volar el pájaro al menos una vez pulsando la tecla F5, de lo contrario, el ordenador no registra los movimientos del vuelo.

Selección de otra secuencia

Si no le gusta el resultado, vuelva a empezar, preparando otra secuencia (ver las instrucciones anteriores).

Pulse la tecla de funciones **F5** para evaluar el efecto de la nueva secuencia que ha programado.

En caso de querer continuar el movimiento de las alas que precede a la presente secuencia, durante el vuelo del pájaro, pulse la tecla de funciones **F4**.

Variación de la trayectoria de vuelo

No tiene más que trazar otra nueva (del modo ya descrito) y sustituirá a la existente.

Cambio de la secuencia de animación a mitad de camino

Suponiendo que haya seguido nuestras sugerencias, al juzgar su primera animación tal vez quiera cambiar la secuencia de las fases de animación en cualquier punto del vuelo del pájaro. Por ejemplo, quiere que bata las alas más deprisa mientras se queda quieto en el aire, para crear el efecto de un colibrí.

Pase al menú del modo de animación y seleccione "sequence object 1" (secuencia figura 1) (ver apartado correspondiente).

- Pulse la tecla de funciones **F5** para que empiece a volar el pájaro.
- Siga el vuelo detenidamente y vuelva a pulsar la tecla **F5** en el momento justo en que se pare.

Vuelven a aparecer las 24 ventanas.

- En este caso puede seleccionar las mismas fases de animación, con la diferencia de que ahora sólo puede pulsar el mando de acción una o dos veces por fase para acelerar el batir de alas.

La secuencia de animación se cambia cuantas veces quiera y hasta las fases de animación completas (por ejemplo, una persona que camina de izquierda a derecha se da la vuelta y comienza a andar hacia el otro lado).

En este caso particular, tal vez quiera volver a un batido de alas más lento al continuar el vuelo.

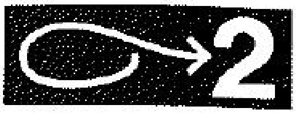
Pulse la tecla **F5** para hacer volar al pájaro o active la función "Playback object 1" (reproduce figura 1).

ANIMACION DE DOS FIGURAS

Acabamos de ver cómo se hace volar un pájaro. ¿Qué le parece si probamos con dos?

Para el ejemplo podemos aprovechar las mismas fases de animación que para el primer pajarito. Cuando haga dibujos parecidos al clásico del novio y la novia que se encuentran, tendrá que dibujar, claro está, dos figuras bien distintas. Como en el caso de los pajaritos no se pueden reconocer diferencias tan sutiles, todo lo que debemos hacer es elegir una trayectoria distinta para el segundo pájaro, empleando las mismas fases de animación que para el primer pajarito.

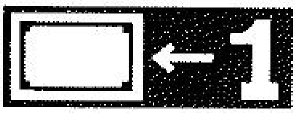
Seleccione el modo "Define objects" (define las figuras) y programe las fases de animación del modo ya descrito para la primera figura animada, para dar efectos de animación más complicados.

c. 

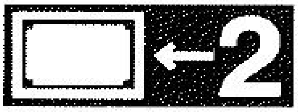
Trayectoria de la figura 2
Siga el mismo procedimiento elemental que se describe para la primera figura, con la única diferencia de que la trayectoria se indica en color rojo, para ayudarle a distinguirla de la primera, de color blanco (siempre que haya seguido las instrucciones, claro).

e. 

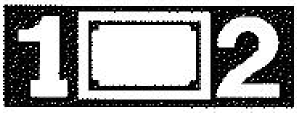
Secuencia de la figura 2
Idem figura 1.

f. 

Reproducción de la 1ª figura
Active primero esta función, pulse después el mando de acción y se reproducirá la secuencia de animación de la primera figura solamente.

g. 

Reproducción de la 2ª figura
Idem para la segunda figura (sic).

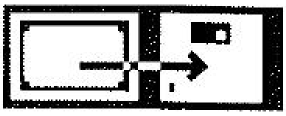
h. 

Reproducción de ambas figuras
Igual que lo anterior, pero ahora para ambas figuras a la vez.

Sugerencia:
¿Por qué no prueba a animar parte de una imagen digitalizada? Por ejemplo, tome una copia de la Mona Lisa y haga que guiñe un ojo...

REGISTRO Y CONSERVACION DE ARCHIVOS DE ANIMACIONES

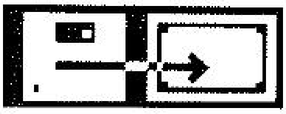
En el disquete se registran las secuencias de animaciones completas, para cargarse repetidamente en el ordenador. Todo cuanto se registre en el disquete suele denominarse "archivo", de ahí que se haya titulado así este apartado.

i. 

Registro de archivos de animación en el disquete
Debe identificarlo con un nombre, seguido de las letras **.ANI**.

Al registrar el archivo con esta función, el ordenador añade automáticamente la terminación **.ANI** en el nombre del archivo.

Ver los detalles en el **capítulo 10.**

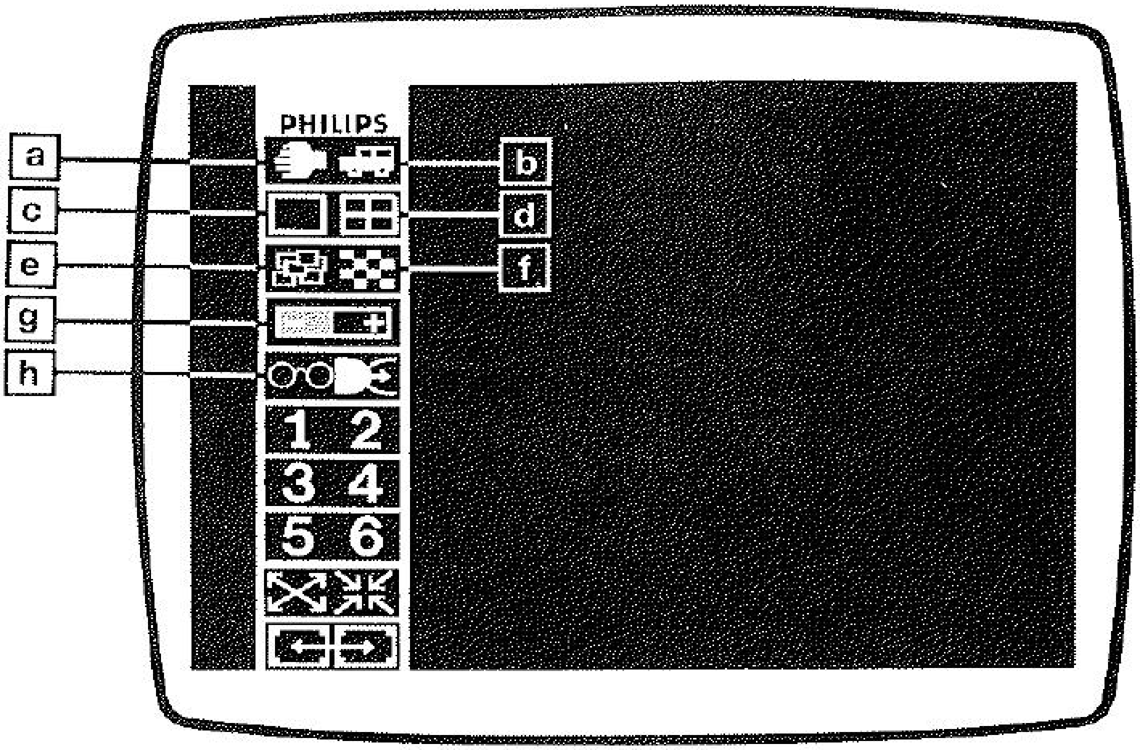
j. 

Carga de archivos de animación del disquete
Al activar esta función, aparece automáticamente en pantalla un directorio de todos los archivos de animación que haya en el disquete.

Ver los detalles pertinentes en el **capítulo 10** "Empleo de las funciones del disquete".

7 DIGITALIZACION DE IMAGENES

Active primero el menú de FUNCIONES DE VIDEO por medio del menú principal.



Este menú da acceso a una peculiaridad muy interesante del ordenador, siempre que esté en posesión de la debida configuración (ver **capítulo 1**). Se trata de una extensión importante para sus posibilidades creativas.

Digitalización

Se denomina así el procedimiento de tomar una sola imagen de una fuente exterior de vídeo, sea la TV en color, una cámara, una VCR o una combinación de éstas y tratarla de modo que sirva y se registre en el ordenador y en el disquete en forma de valores numéricos (digitalizada).

Una vez digitalizada la imagen puede hacer muchas cosas con ella, entre otras:

- Registrar y usar las imágenes de televisión, cámara o VCR en el ordenador.

- Hacer una copia en blanco y negro con una impresora de matriz gráfica (ver **capítulo 10**).

- Añadir textos a la imagen en el modo correspondiente, logrando así invitaciones originales y personalísimas para fiestas, ocasiones especiales, Navidades, etc. (ver los **capítulos 5** y **10**).

- Superponer y mezclar las imágenes digitalizadas con otras de vídeo (**capítulo 8**).

- Alterar la imagen original por medio de las funciones de dibujo (**capítulo 4**).

- Servirse de una imagen digitalizada como fondo para las secuencias de animación (como un cielo nublado en el que vuelen los pajaritos... ver **capítulo 6**).

- Servirse del modo de animación para animar parte de la imagen digitalizada, por ejemplo, hacer que la Mona Lisa guiñe un ojo... (**capítulo 6**).
- Transformar la imagen original por medio de la función de transformación (**capítulo 9**).

- Usar la función de superposición para la digitalización de combinaciones de imágenes, como las de una persona "fotografiada" varias veces en una sola imagen definitiva (**capítulo 8**).

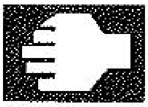
Una vez comience a experimentar, no tardará en añadir otras posibilidades maravillosas a lista tan resumida.

Compruebe con el manual del ordenador que las fuentes de vídeo (TV, VCR o cámara) están bien conectadas.

Si no dispone de una imagen de vídeo, pulse **F8** (SHIFT+F3) para activar la función de superposición y use la función "clear screen" (ver **sección 9**).

Primero debe decidir si quiere seleccionar las imágenes que va a traducir de modo manual o automático. Una vez decidido, no pasa nada todavía, porque el ordenador espera más instrucciones (ver los puntos "c", "d" y "e").

a.

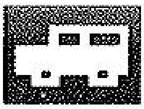


Digitalización a mano
En este modo de 'instantáneas' (snap shooting) se elige el momento en que quiere 'tirar' (y digitalizar) una imagen de la fuente de señales de vídeo. El mando de acción hace ahora el papel de disparador de una máquina fotográfica. Al seleccionar la función manual se enciende el icono blanco.

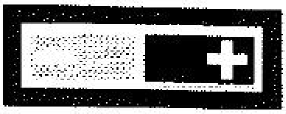
Una vez digitalizada la imagen, se bloquea la pantalla y dejará de ver las imágenes continuas del vídeo. Si le gusta la imagen que ha digitalizado, regístrela en el disquete. Pulse **F1** para borrar la pantalla (clear screen) y volver a la imagen del vídeo o cámara e inténtelo de nuevo pulsando el botón de acción. Si la pantalla no se hubiera borrado, use la función "clear screen" (ver **sección 9**).

Si no está contento con la imagen, sírvase de la función de borrado de la pantalla (**capítulo 10**) y vuelva a empezar.

b.



Digitalización
En este modo, pulse el mando de acción y, a partir de ese instante, el ordenador digitaliza automáticamente las imágenes de la fuente de vídeo, a intervalos regulares que se determinan con la barra temporizadora (ver punto "g"), continuando hasta que pulse la tecla ESC (y la mantenga pulsada hasta que vea que se detiene totalmente). Al activarse esta función se enciende el icono blanco.

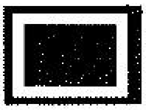
g. 

Barra temporizadora

Cuando emplee el modo automático deberá usar esta barra para determinar la secuencia automática de la temporización.

Lleve el cursor hasta el signo "+" y pulse el mando de acción para aumentar la velocidad y llévelo al " –" y pulse el mando para reducirla.

Seguidamente, deberá enseñarle al ordenador el modo en que quiere que digitalice (traducción de imágenes a valores numéricos), lo cual se hace de tres maneras, a saber:

c. 

Digitalización imagen por imagen

En este modo, el ordenador toma y digitaliza una imagen entera de la fuente de vídeo.



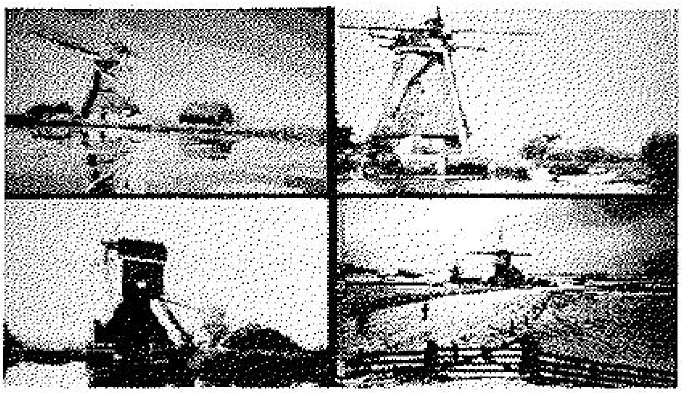
En el **modo manual** sólo puede tomar una imagen; para digitalizar otra tiene que utilizar primero la función de borrado de pantalla "Clear screen" (vea el **capítulo 9**) y siga el mismo procedimiento ya descrito.

Cuando logre la imagen digitalizada que buscaba, vuelva al menú principal.

d.

Digitalización cuádruple

Esta función se distingue de la sencilla en que se toman cuatro imágenes de la fuente de vídeo, ocupando cada una, una cuarta parte del espacio útil, comenzando por la esquina superior izquierda. Una vez llenadas las cuatro partes, el proceso continúa en el mismo orden, sustituyéndose la imagen por otra nueva y así sucesivamente.



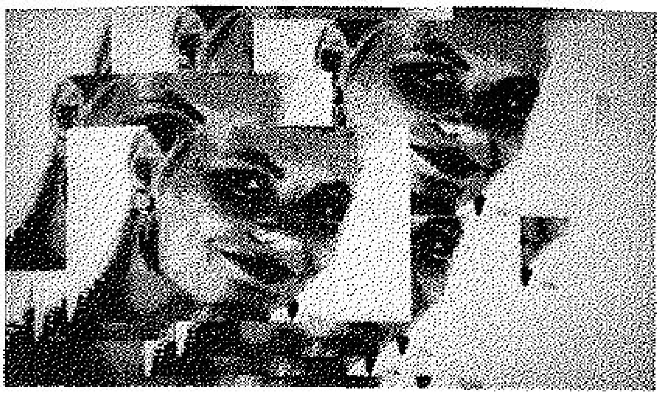
En el modo manual se añaden o sustituyen las imágenes nuevas a cada pulsación del botón de acción. Si no está satisfecho con los resultados use la función "clear screen" (borrado de la pantalla) para volver a las imágenes de vídeo y empezar de nuevo. Si le gustan las imágenes que ha digitalizado, incluso aunque tenga menos de cuatro, deje pulsada la tecla ESC un rato. En el modo automático, el proceso continúa hasta que se pulse la tecla ESC .

e.

Digitalización aleatoria

Es parecida a la cuádruple, aunque en ésta las imágenes aparecen al azar y cada imagen solapa la anterior.

Cuando trabaje en "modo manual", use la función "borrado de pantalla" (clear screen) para volver a las imágenes de vídeo.



Se emplea tanto en el modo manual como en el automático (ver parte correspondiente).

Consejo: Si selecciona un modo de pluma negrilla (**capítulo 4**), las imágenes digitalizadas se encuadran con líneas de distintos colores a elección del ordenador.

MANIPULACION DE LAS IMAGENES DIGITALIZADAS

Una vez haya digitalizado una imagen, podrá hacer con ella muchas cosas, como se menciona en la introducción del capítulo.

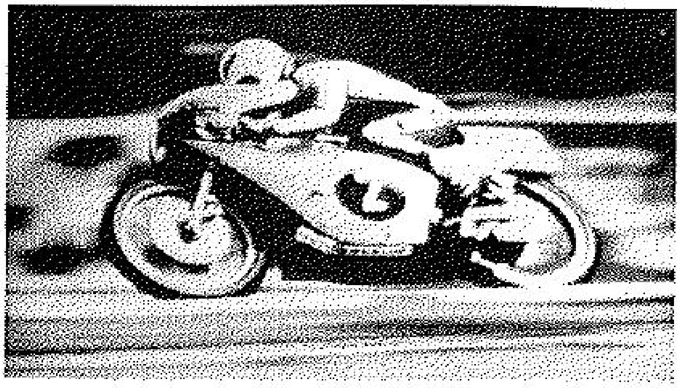
Hay otros modos de dar efectos a la imagen que ha digitalizado; encontrará algunos en el **capítulo 4** ("Imágenes monocromáticas", "Compensación de colores", "Inversión de colores") y otros en el **capítulo 9** ("Multiplicación de imágenes", "Transformación de imágenes", etc.).

El menú incluye otras dos funciones particularmente interesantes cuando se aplican a las imágenes digitalizadas:

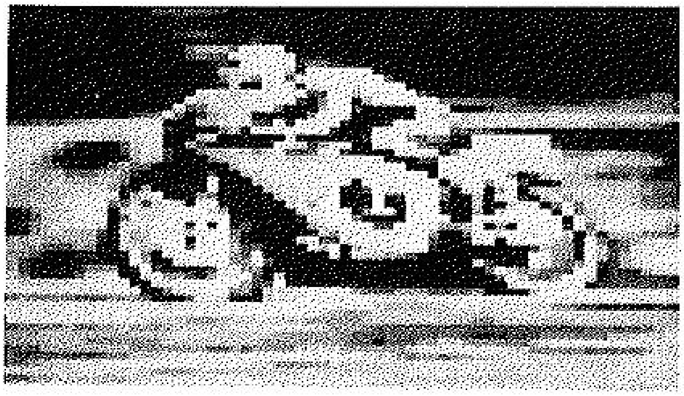
f.

Efectos de mosaico

Suponga que ésta es su imagen original, digitalizada:



Active la función de mosaico (MOSAIC), pulse el mando de acción y tendrá el siguiente efecto:



A cada pulsación del mando aumenta el tamaño de las cuadrillas.



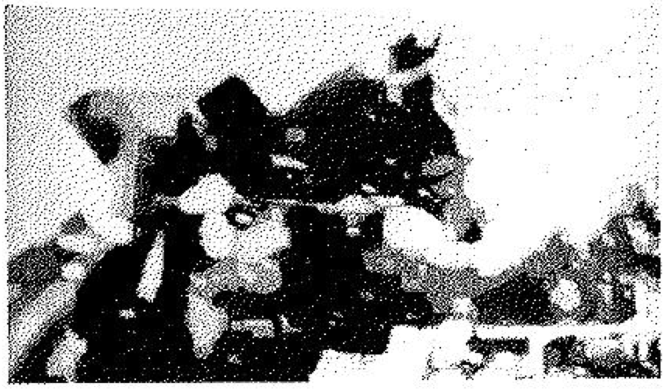
Puede repetir hasta ocho veces; al pulsar una vez más el mando de acción aparece la imagen original sin efecto de mosaico; pulse otra vez para repetir el proceso. Cuando se pase, pulse la tecla de funciones **F1** y aparece de nuevo la imagen digitalizada del principio, preparada para otro intento.

h.

Enfoque de poco contraste

Al digitalizar las imágenes es posible que descubra algunas imperfecciones; esta función sirve para eliminarlas, suavizando la imagen al reducir el contraste, algo parecido al enfoque "blando" del fotógrafo.





Cada pulsación del botón de acción aumenta el efecto. Un pase de "desenfocado" (enfoque blando) dura unos 30 segundos y se considera completado cuando el cursor vuelve a aparecer en la pantalla. Puede parar este proceso manteniendo pulsada durante unos segundos la tecla ESC. Si se pasa en el proceso, pulse **F1** para volver a la imagen anterior.

Un solo pase de "desenfoque" sólo proporciona cambios muy ligeros. Merece la pena hacer experimentos con este modo, pues se pueden lograr efectos artísticos muy interesantes después de varios pases.

8 SUPERPOSICION Y MEZCLA

SUPERPOSICION

Se trata de una función importante que no se identifica con icono especial.

Por "superponer" se entiende la impresión de nuevos elementos visuales (preparados aparte) sobre una imagen o un dibujo ya existente (móvil o no).

Relacionemos algunos ejemplos comunes que se ven cotidianamente en la televisión: los rótulos y los subtítulos de las películas, los dibujos animados que se mezclan con personajes reales en las películas y casos en los que la imagen fotográfica (el primer plano de un actor) aparece en una "ventana" de una secuencia de una película. Todos ellos se hicieron después de haberse hecho la película; los títulos y demás sustituyen partes del fondo.

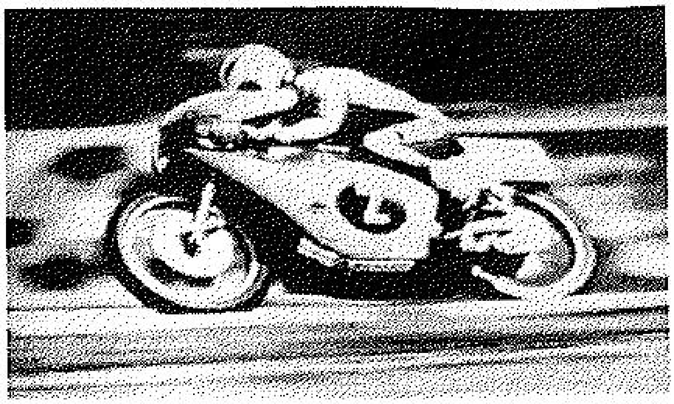
Con este programa y con el ordenador NMS (Nuevos Sistemas de Comunicación) 8280 superpondrá textos e imágenes gráficas sobre las procedentes de otra fuente de vídeo, siempre que cuente con la debida configuración del sistema (**capítulo 1** y manual de instalación del ordenador).

Principios fundamentales de la superposición por ordenador

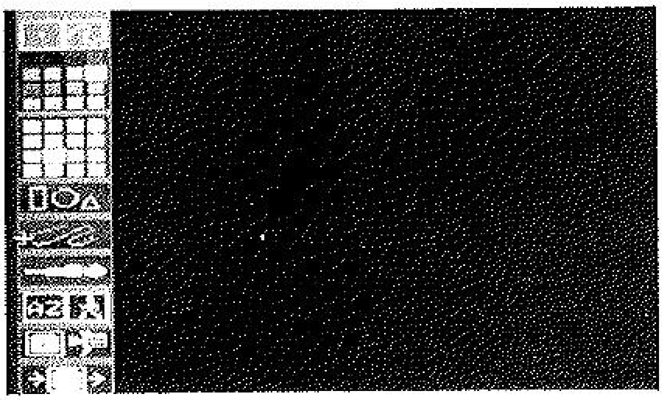
El método más sencillo para aprender a superponer es estudiar paso a paso una demostración detallada; por tanto, siga las instrucciones que se dan a continuación.

Cerciórese de que el mando de mezcla de vídeo (capítulo 1) esté en su posición extrema izquierda.
Se supone que se está usando de fuente un receptor de televisión con salida para vídeo, y no una VCR o una cámara, para esta primera prueba.

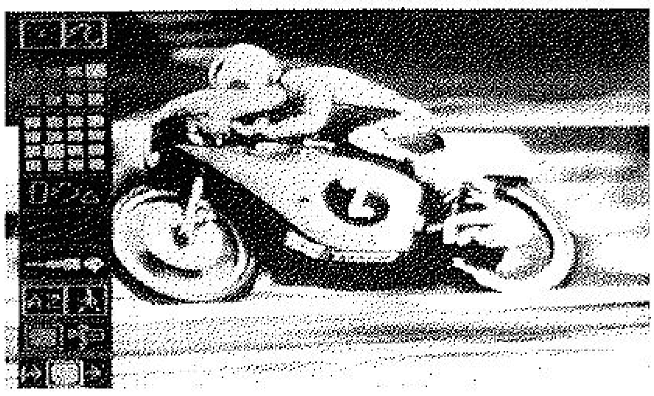
1º Compruebe que el televisor está bien conectado, que el selector de fuente de vídeo esté en la posición correcta (remítase al manual de instalación del ordenador) y que el televisor esté sintonizado con una emisora habitual. Se verán las imágenes normales de televisión.



2º Cargue el programa VIDEOGRAPHICS de Philips y desplace el control de mezcla de vídeo (video-mix) todo a su derecha: desaparece la imagen de la televisión y en su lugar verá el MENU PRINCIPAL.



3º **Active la función de superposición pulsando la tecla de funciones F8 (SHIFT+F3).**



Comprobará que aparecen las imágenes de televisión dentro del espacio hábil de la pantalla para VIDEOGRAPHICS.

Se ha superpuesto la pantalla VIDEOGRAPHICS en las imágenes de televisión.

El negro es transparente(!)
La razón por la cual se ve una parte de la pantalla sí y las demás están tapadas por el margen y por la columna del menú, reside en que el color negro se vuelve transparente en este modo. Todos los demás colores tapan las imágenes de fondo.

4º Pulse la tecla de funciones **F8** y desaparecen las imágenes de televisión, dejando solamente la pantalla VIDEOGRAPHICS (se ha desactivado la función de superposición).

Nota: La tecla **F8** funciona como interruptor basculante.

5º Cambie el color del margen al negro (**capítulo 9**); pulse el mando de acción derecho del ratón para quitar la columna del menú: **toda la pantalla quedará en negro.**

6º Pulse la tecla de funciones **F8** para volver a activar la función de superposición.
Tendrá de nuevo las imágenes de televisión **sin** efectos de superposición, pues toda la pantalla estaba negra, o sea, transparente.

7º Vuelva a pulsar la tecla **F8**: desaparecen las imágenes de televisión y la pantalla se vuelve a poner negra. Pulse el mando de acción derecho del ratón y volverá a aparecer el MENU PRINCIPAL.

8º Seleccione el modo de dibujo artístico, pluma negrilla y el blanco (**capítulo 4**).

Haga un dibujo sencillo o escriba un texto corto en el espacio útil.

9º **Pulse otra vez la tecla F8 y verá el dibujo o el texto superpuesto en la imagen de televisión.**

10º **Pulse la tecla de funciones F7 para hacer desaparecer el rótulo sin perder las imágenes de televisión**; vuelva a pulsar la tecla **F7** y reaparece el rótulo.

De este modo se superponen los títulos en las imágenes en movimiento de un televisor. El efecto es el mismo cuando emplea otra fuente de vídeo, sea una VCR o una cámara.

Las teclas de funciones F8, F7 y F6

funcionan como interruptores basculantes:

F8

Activa y anula la función de superposición.

- Al pulsarla una vez aparecen las imágenes de televisión en el espacio útil para videografía.
- Al volver a pulsarla desaparecen las imágenes de televisión, dejando sólo la pantalla videográfica.

F7

Anula la imagen superpuesta

- Al pulsarla desaparece la imagen superpuesta, dejando sólo las de televisión.
- Al volver a pulsarla aparece la imagen superpuesta sobre las de televisión.

F6

Quita el cursor de la pantalla

Al pulsar de nuevo reaparece el cursor.

SUPERPOSICIÓN CON IMÁGENES DIGITALIZADAS

Para ello tiene que hacer negras, o sea, transparentes, partes de la imagen, de lo contrario, la imagen de vídeo (de la televisión, VCR o cámara) se sustituye sencillamente por la imagen superpuesta del ordenador.

Asimismo, deberá emplear imágenes digitalizadas en el modo manual únicamente (capítulo 7). Si empleara imágenes digitalizadas automáticamente, parte de las mismas (las de fondo negro) se vuelven transparentes.

Ejemplo 1:

A: **imagen del vídeo:**



B: **imagen digitalizada**



Cambie el color de la pluma al negro, pase al modo de dibujo artístico para trazar una línea de contorno bien ajustada a la figura protagonista de la pantalla y sírvase de la función de relleno para colorear de negro el fondo (**capítulo 4**).



A continuación, superponga la imagen que ha digitalizado en la imagen de vídeo (pulsando la tecla de funciones **F8**) y logrará este resultado:

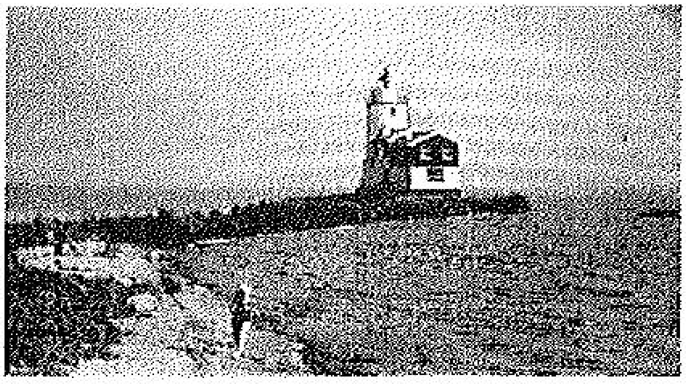


Ejemplo 2:

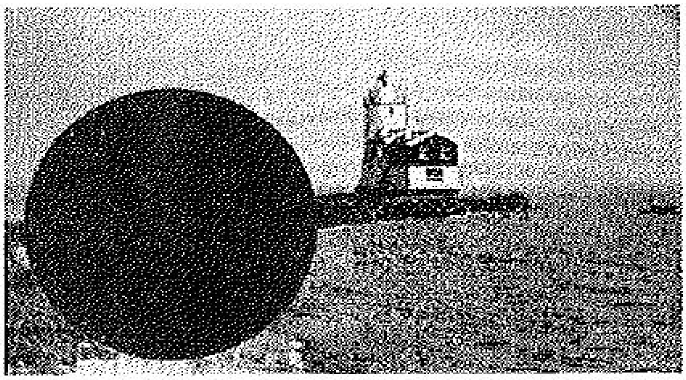
A: **la imagen de vídeo.**



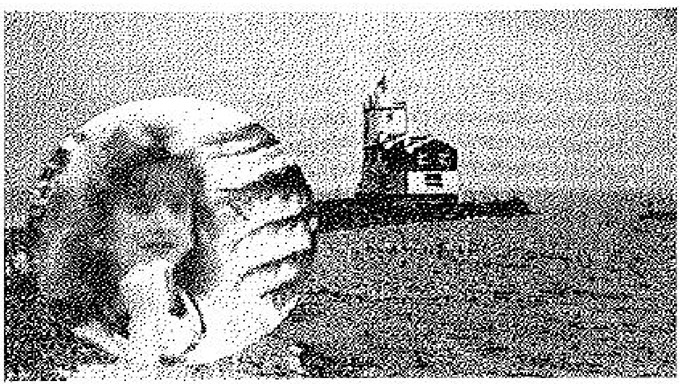
B: **la imagen digitalizada**



Emplee el modo geométrico para trazar un círculo **negro** sobre la imagen digitalizada y **el modo de relleno** para colorear el interior del círculo (**capítulo 4**).



Este es el efecto conseguido al superponer la imagen digitalizada sobre la de vídeo; observará la figura en movimiento a través de una ventana en la imagen digitalizada.



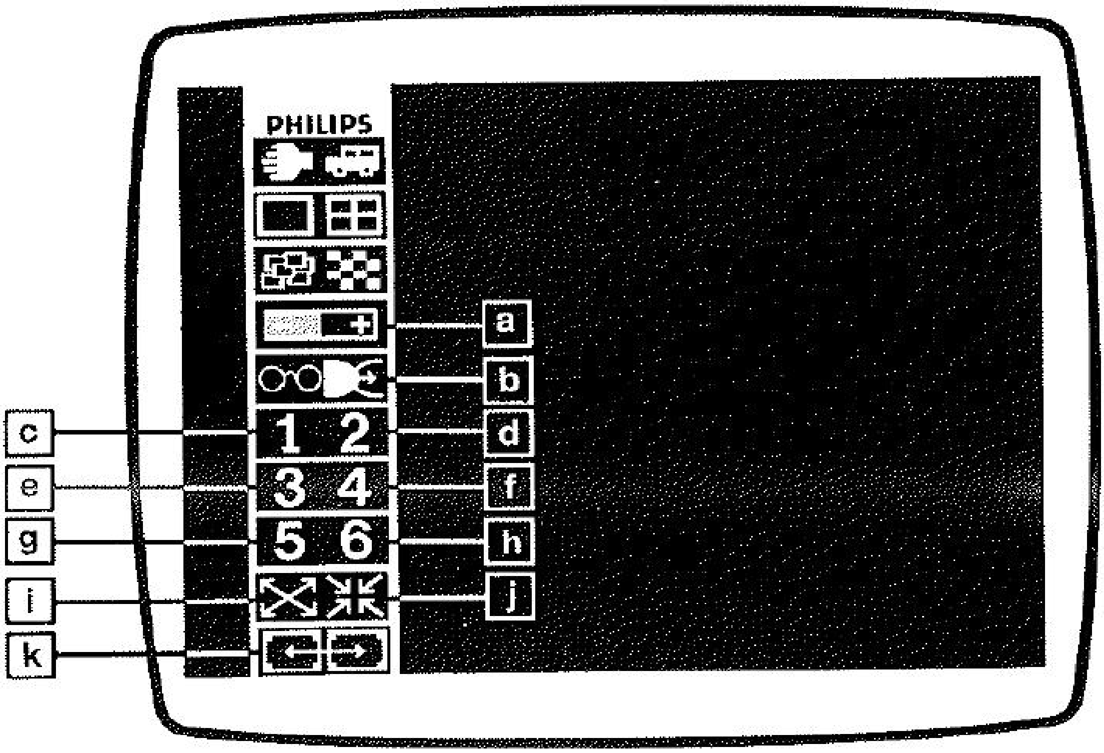
Nota: Los anteriores son ejemplos muy sencillos; trace cualquier forma que desee con cualquier modo de dibujo y logrará efectos extraordinarios.

Advertencia:
Registre las imágenes digitalizadas en el disquete antes de hacer experimentos (capítulo 10).

Sugerencia:
Pinte en negro algunas partes de la imagen digitalizada y superpóngala en la de vídeo; vuelva a digitalizarla y tendrá una digitalización múltiple, procedimiento que puede repetirse tantas veces como quiera.

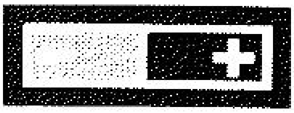
SUPERPOSICION CON EFECTOS DE TRANSICION POR CORTINILLAS

Hasta aquí, nos hemos limitado a los principios elementales de la superposición con el ordenador NMS 8280. Pero el programa VIDEOGRAPHICS de Philips ofrece otras muchas posibilidades, **como es la superposición con efectos de transición.**

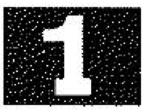


Esta transición significa que la imagen se sustituye por otra gradualmente (con este programa se hacen 6 efectos de transición).

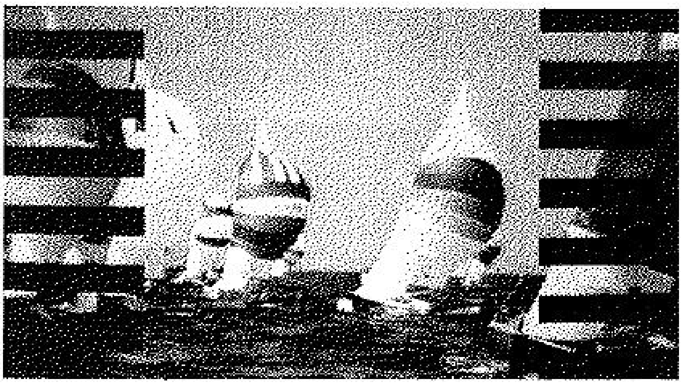
Se pasa gradualmente de una imagen del ordenador a otra de vídeo o viceversa (aparición y desaparición gradual). La tercera posibilidad es pasar de la imagen de vídeo a la del ordenador y vuelta a la primera (de transición).

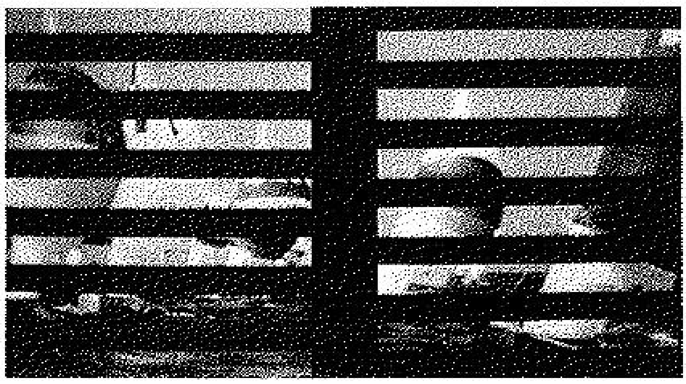
a. 

Barra temporizadora
Su función sirve para aumentar o reducir la velocidad de las transiciones. Lleve el cursor hasta la marca "–" y pulse el mando de acción para decelerar y hasta la "+" para acelerar al pulsar el mando.

c. 

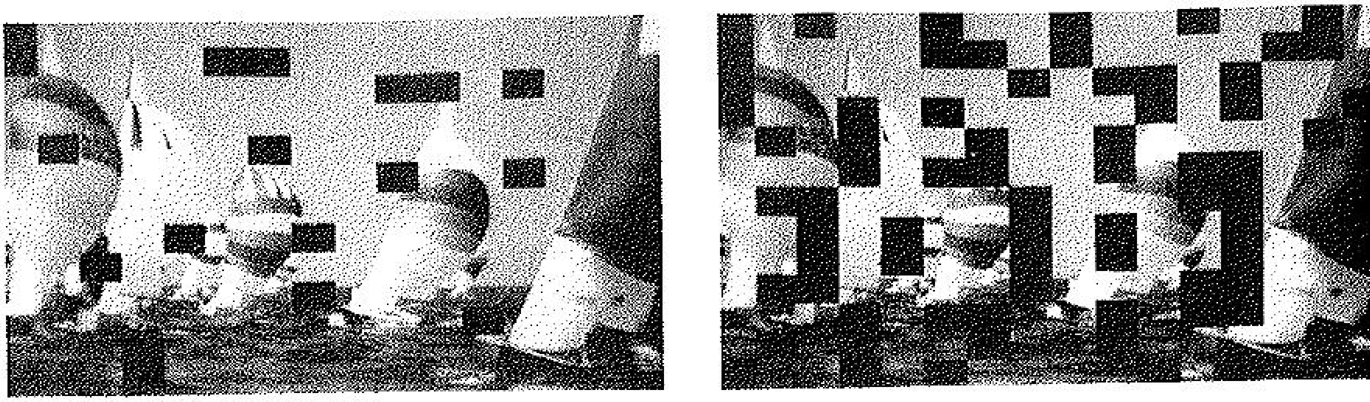
Transición por barras





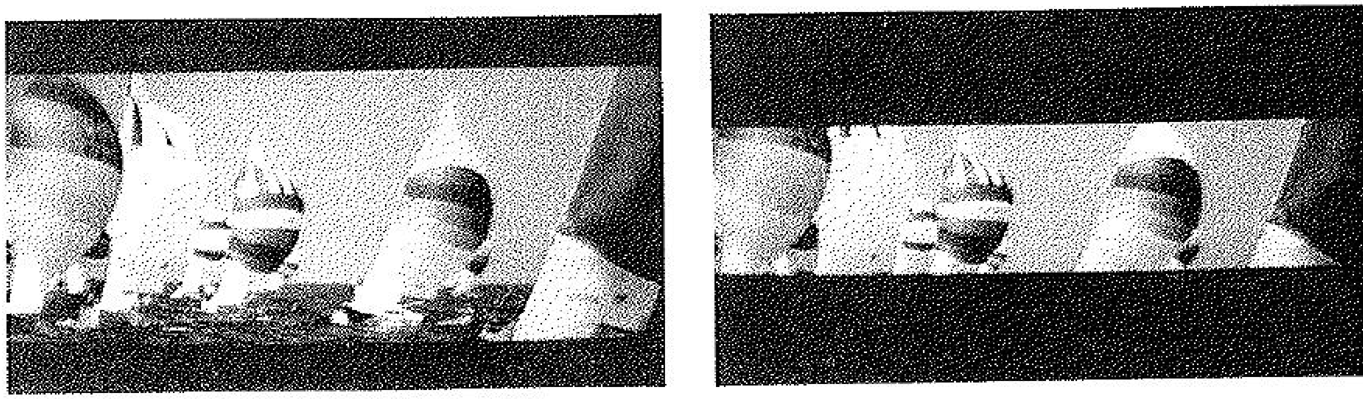
La imagen de superposición aparece y desaparece en forma de una serie de barras de derecha a izquierda o viceversa.

d. **2** **Transición por bloques aleatorios**



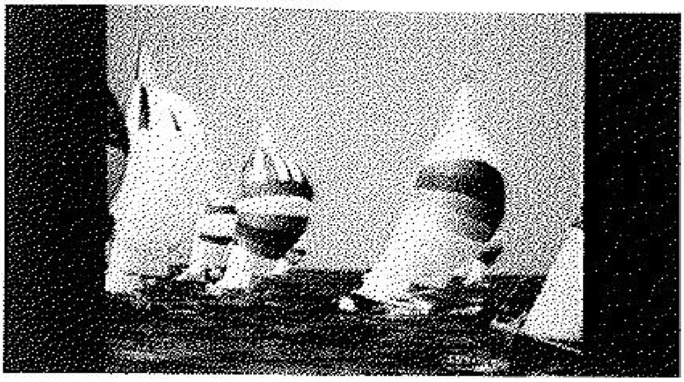
La imagen superpuesta aparece o desaparece por medio de un conjunto de bloques aleatorios.

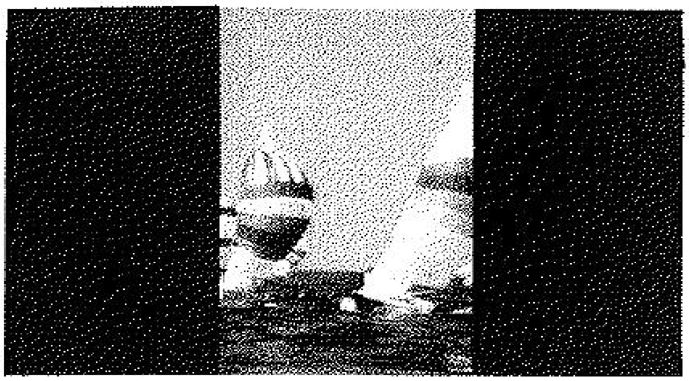
e. **3** **Transición por cortinillas verticales**



La imagen de superposición aparece y desaparece verticalmente hacia arriba o hacia abajo, comenzando o terminando en medio de la pantalla.

f. **4** **Transición por cortinillas horizontales**

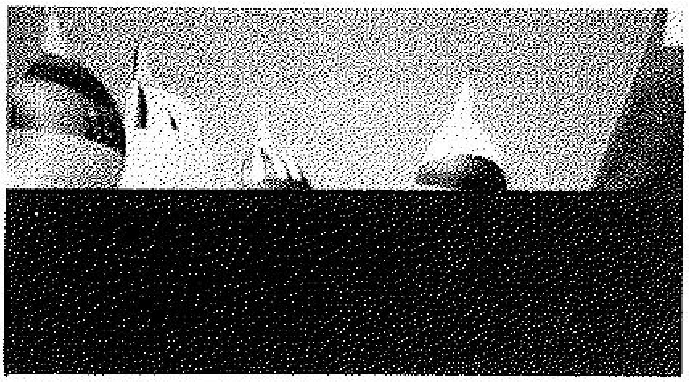




Igual que antes, pero en sentido horizontal, de izquierda a derecha.

g. **5** **Transición por cortinilla ascendente**

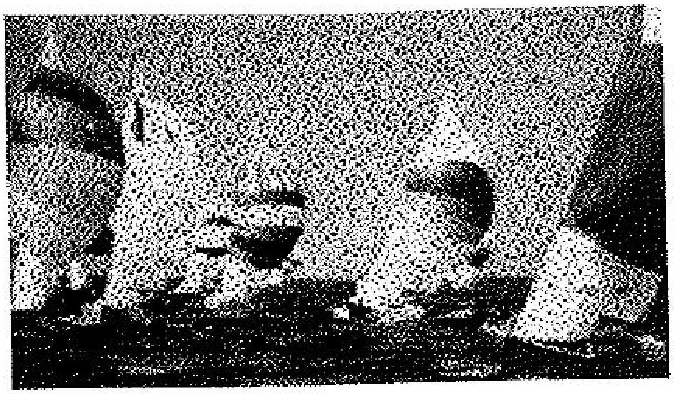


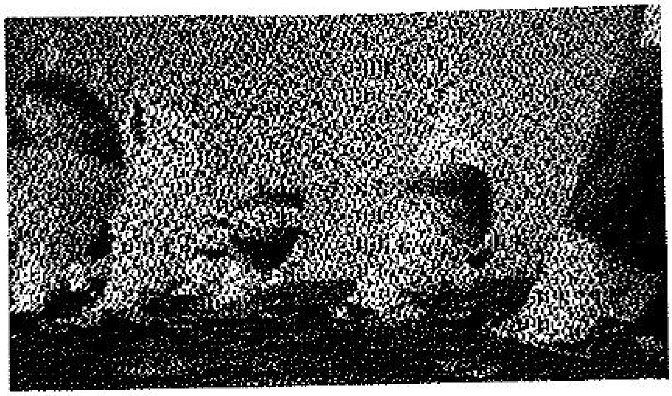


La imagen del ordenador aparece desde el fondo de la pantalla. Vuelva a pulsar el mando de acción y desaparece por la parte superior de la misma.

Con este efecto y un fondo negro, el título se coloca en sentido ascendente sobre la imagen de vídeo en movimiento.

h. **6** **Transición por atomización**

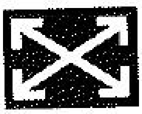




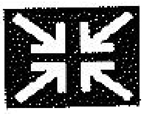
La imagen superpuesta aparece y desaparece atomizándose aleatoriamente.

Transición por apertura y cierre

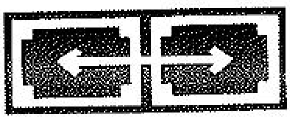
Todos los efectos de transición se realizan de tres modos, a saber:

i. 

Apertura
Se empieza por la imagen de ordenador que se reemplaza gradualmente por la imagen (en movimiento) del vídeo, sirviéndose de uno de los efectos de transición descritos (puntos "c" al "h").

j. 

Cierre (sic)
Funciona del modo opuesto al de apertura, empleándose para poner títulos en las imágenes de vídeo.

k. 

Conmutación de transición
Es la combinación de las de apertura y cierre: al cerrarse la transición, se pulsa el mando de acción (o la barra espaciadora) para activar el efecto de transición de apertura.

Sirve para crear transiciones lógicas entre dos secuencias de vídeo o para poner un título y quitarlo del mismo modo.

Programación de los efectos de transición

1. Cargue (o dibuje) la imagen de ordenador o el título.
2. Seleccione el efecto de transición.
3. Seleccione la función de apertura, cierre o transición.
4. Pulse el mando de acción para comenzar el efecto de transición (en la transición, pulse otra vez dicho mando para abrir después de cerrar).

El efecto se anula al pulsar la tecla ESC.

SUPERPOSICION CON EFECTOS DE MEZCLA

Todas las funciones de superposición, transiciones inclusive, se realizan con un efecto de mezcla, es decir, que se crean productos definitivos que consisten en una mezcla de mitad y mitad de las imágenes de ordenador y de vídeo (en movimiento).

Regulación de la mezcla de vídeo
(ver **capítulo 3**)

- Pulse la tecla de funciones **F9** para activar la función de mezcla.
- En la posición extrema izquierda no se crea efecto de mezcla.
- En la posición extrema derecha la mezcla es completa (50% vídeo, 50% ordenador).

Pulse la tecla **F9** para activar o desactivar la función de mezcla.

TRANSICION DE IMAGEN DE ORDENADOR A IMAGEN DE VIDEO

b.



Transición de ordenador a ordenador
Estos efectos exigen dos imágenes de ordenador o digitalizadas.

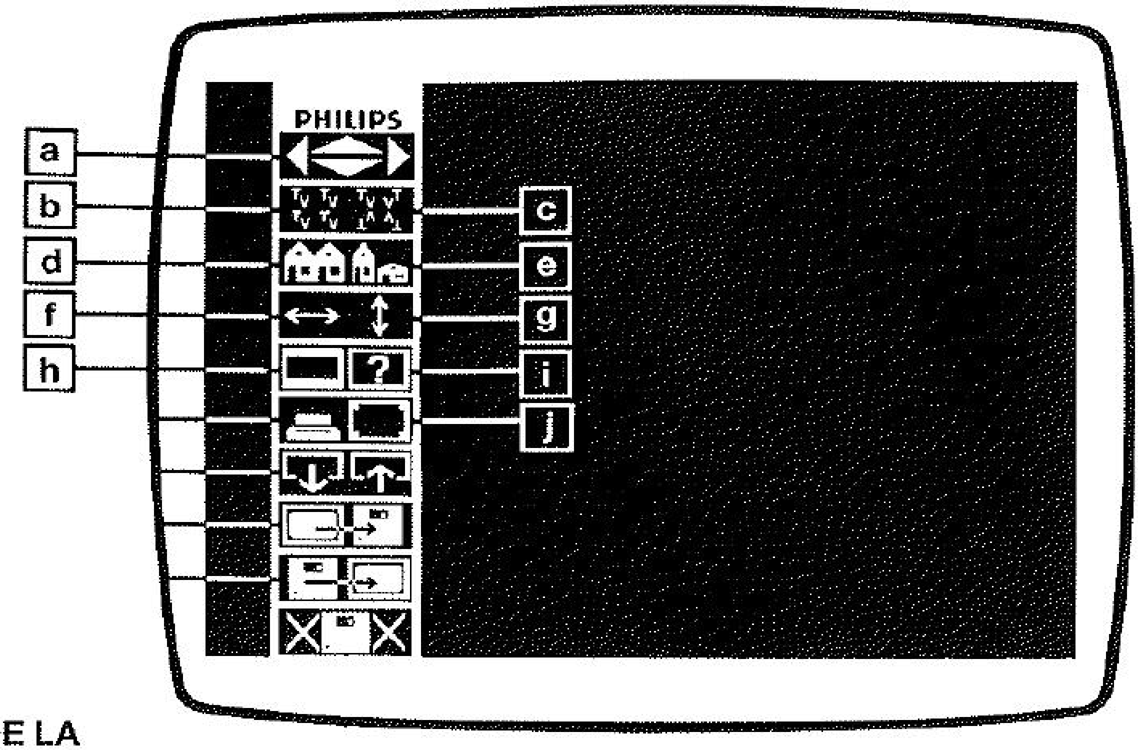
El método más seguro es servirse de dos imágenes y grabarlas en primer lugar en disquete.

1. Cargue una imagen de ordenador.
2. Cargue el dibujo que quiera para hacer la transición sobre el fondo: **sustituirá a la primera imagen de la pantalla, que permanece, sin embargo, en la memoria del ordenador.** Para cerciorarse de ello, pulse la tecla de funciones **F7**, y las imágenes se alternan a cada pulsación.
3. Seleccione un efecto de transición.
4. Seleccione una función de ordenador a ordenador.
5. Pulse el mando de acción y la segunda imagen se pasa sobre la primera.

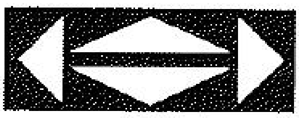
El efecto se anula al pulsar la tecla ESC .

9 EMPLEO DE LAS FUNCIONES DE LA PANTALLA

Active primero el menú SCREEN & INPUT/OUTPUT (PANTALLA Y ENTRADA/SALIDA) mediante el menú principal.



FUNCIONES GENERALES DE LA PANTALLA

a. 

Ajuste

Esta función sirve para centrar el espacio útil para VIDEOGRAPHICS en la pantalla del televisor. Al digitalizar las imágenes de vídeo, observará que la imagen de vídeo es mayor que el espacio útil del programa. Con esta función se desplaza ligeramente (ocho elementos de imagen) el espacio en todas las direcciones, de modo que se disponga la imagen para que se vean las partes esenciales de la imagen de vídeo.

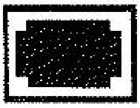
Lleve el cursor a uno de los indicadores rojos y pulse el mando de acción. A cada pulsación se desplaza el margen del espacio útil un paso (hasta llegarse al límite de los ocho elementos, o pixels).

a la izquierda

a la derecha

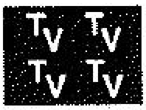
arriba

abajo

j. 

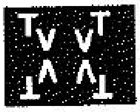
Borrado
Al activar esta función se borran de la pantalla todas las imágenes de ordenador y digitalizadas (pulse la tecla de funciones **F1** cuando quiera recuperarlas).

MANIPULACION DE LAS IMAGENES

b. 

Multiplicación
Active esta función y quite la columna del menú. Pulse el mando de acción y espere un momento hasta que aparezca cuatro veces en pantalla el dibujo o la imagen digitalizada, reducidas en tamaño.

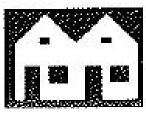
Pulse la tecla de funciones **F1** para volver al original.

c. 

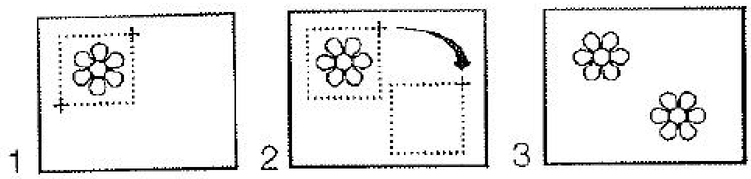
Multiplicación con efecto simétrico cuádruple
Fundamentalmente, es idéntica a la descrita, pero las cuatro imágenes se reflejan y crean un efecto simétrico cuádruple.

Pulse la tecla de funciones **F1** para volver al original.

Nota: Las funciones mencionadas ("b" y "c") dan mejores resultados si se aplican para retocar dibujos, sobre todo si están hechos en el modo de lápiz de carboncillo (**capítulo 4**). El efecto no es tan convincente si se emplea para dibujos más sencillos (rectángulos o títulos).

d. 

Duplicación en el espacio útil



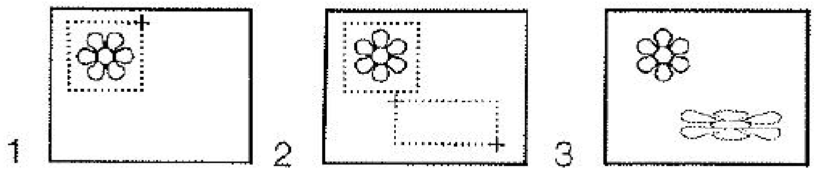
1. Dibuje un rectángulo ajustado al objeto que quiera duplicar y siga las instrucciones del **capítulo 4**. Al pulsar el mando de acción, el rectángulo permanece en forma de línea discontinua.
2. Mueva el cursor y aparecerá otro rectángulo.
3. Pulse el mando de acción y desaparece el rectángulo, dejando una copia idéntica de la figura original.
   La función se aplica para dibujos por ordenador y para imágenes digitalizadas.

Al pulsar la tecla de funciones **F1** se vuelve al original.

e.

Transformación

Sirve para dibujos por ordenador, textos o imágenes digitales.



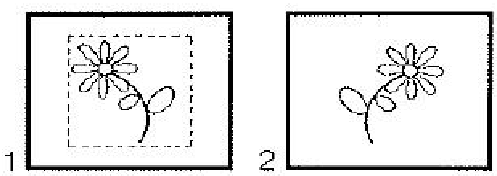
1. Trace un rectángulo alrededor de la figura que quiera transformar (vea el punto "d" anterior).
2. Mueva el cursor y trace un segundo rectángulo, para estrecharlo, ampliarlo, alargarlo o acortarlo.
3. Pulse el mando de acción y desaparece el rectángulo, dejando la copia transformada del original.

Nota: Si quiere transformar todo el espacio útil, siga el contorno del trazado del primer rectángulo.

De nuevo, la situación original se restablece al pulsar la tecla de funciones **F1**.

f.

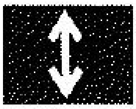
Reflexión horizontal



1. Dibuje un rectángulo alrededor de la figura, o de parte de la imagen digitalizada que quiere reflejar (vea el punto "d" anterior).
2. Al pulsar el mando de acción aparece una imagen reflejada.

Vuelva al original pulsando la tecla de funciones **F1**.

g.



Reflexión vertical

Idem, pero la imagen se refleja invertida.

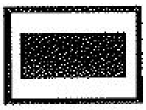
CAMBIO DE COLORES

Del espacio útil

Al principio, el color de fondo del espacio es negro. Se cambia fácilmente (antes de comenzar a dibujar o después de usar la función de borrado de la pantalla) empleando una de las funciones de relleno (**capítulo 4**, Modo De Dibujo Artístico).

- Active la función PAINT-IN (relleno), remitiéndose al **capítulo 4.**
- Elija un color de las paletas (**capítulo 4**).
- Quite el menú de la pantalla pulsando la tecla de funciones **F2.**
- Pulse el mando de acción y se rellena el espacio útil del color que acaba de elegir.

h.



Cambio del color del margen

En su estado inicial, el espacio útil se margina en color azul, delimitando la pantalla para videografía con el programa de Philips. Siga el procedimiento descrito a continuación para cambiar su color al superponer imágenes de vídeo en movimiento, por ejemplo:

- Elija el nuevo color de una de las paletas o con la función de búsqueda de colores que se describe más adelante.
- Active la función "change border color" (cambia el color del margen) y se ejecutará la orden.

Use el color negro para quitar el margen al superponer (ver capítulo 8).

Búsqueda de colores

Cuando trabaje con dibujos complicados (y al digitalizar imágenes) puede tener dificultades para localizar los colores exactos que ha utilizado. Esta función le ayudará.

1. Seleccione la función de búsqueda de colores (colour search). La columna del menú mostrará otra vez el MENU PRINCIPAL con las paletas de color. **¡NO quite la columna del menú!**
2. Lleve el cursor sobre el espacio útil sin pulsar el mando de acción y observe las paletas: cambian cada vez que pase por un color.
3. Ponga el cursor con cuidado en el punto del color que busca y pulse el mando de acción: el ordenador lo seleccionará automáticamente.

Remítase a los apartados siguientes para añadir más efectos de colores en la pantalla.

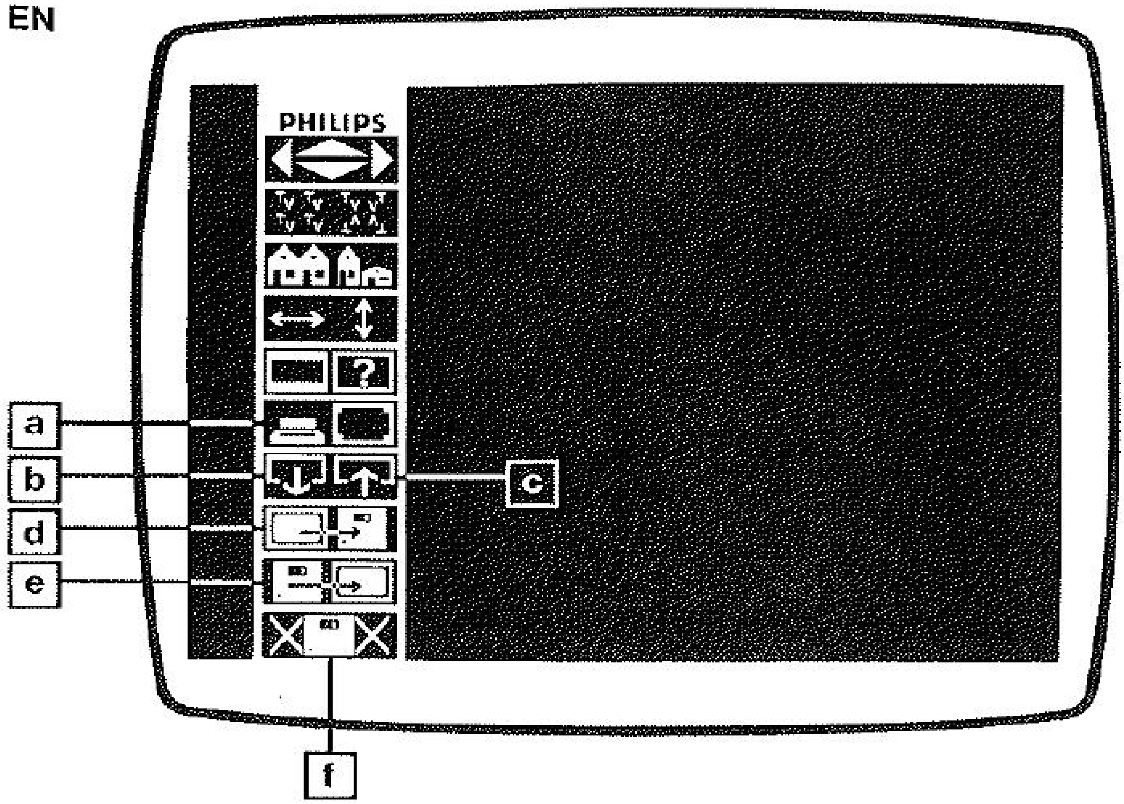
- **Capítulo 4:** imágenes monocromáticas, compensación de colores y relleno parcial.
- **Capítulo 7:** enfoque de poco contraste y efecto de mosaico.

EFECTOS ESPECIALES EN PANTALLA

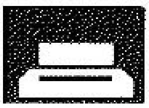
Son dos: "Cuadrícula" y "Rompecabezas" y los encontrará en el **capítulo 5**.

10 EMPLEO DE LAS FUNCIONES DE ENTRADA Y SALIDA

IMPRESIONES EN PAPEL



a.



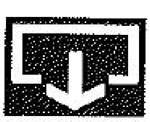
Con una impresora de calidad, de matriz gráfica, se hacen impresiones en blanco y negro en tamaño A5 (20 x 11,5 cms., aprox.).

Ponga el cursor bien dentro del icono de impresión y pulse el mando de acción. Si no pasara nada, compruebe las conexiones de la impresora.

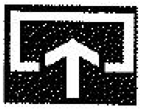
REGISTRO Y REPRODUCCION DE SECUENCIAS DE DIBUJOS

Estas funciones permiten registrar y conservar secuencias de dibujos de una duración máxima de tres minutos y reproducirlas a la misma velocidad y en el mismo orden originales.

b.



- Active la función de registro. A partir de entonces se registran todas las actividades de diseño y demás durante un periodo de tres minutos, que se registra en la memoria del ordenador.
- Diseñe el título, haga el dibujo, etc. sin pasarse del tiempo (tres minutos).

c. 

- Active la función de repetición y espere un momento: se reproduce la secuencia en el orden realizado.

La reproducción se interrumpe a voluntad si mantiene pulsada la tecla ESC algunos segundos.

FUNCIONES DEL DISQUETE

Con este programa se registran dibujos, imágenes digitalizadas, secuencias de animación, etc. en disquete para su posterior empleo.
La única excepción es que no se pueden registrar secuencias de tratamiento de textos completas así como efectos especiales (**capítulo 5**).

Consejo:
Tenga siempre a mano varios disquetes formateados cuando trabaje con el programa VIDEOGRAPHICS de Philips!

Clasificación de los archivos o ficheros

Deben darse dos datos esenciales, a saber:

- **Nombre**
  Longitud máxima: 8 caracteres.
  (También se pueden utilizar para el nombre del fichero los siguientes símbolos: $ & # % @ ( ) / ^ { } ~ y !).

- **Terminación**
  Consiste en tres caracteres que van precedidos de un punto (".") y sirve para identificar la clase del archivo. Con el programa VIDEOGRAPHICS de Philips se emplea una de las siguientes terminaciones:

  .ANI para los archivos de secuencias de animación (**capítulo 6**).

  .PIC para todos los demás registrados con este programa VIDEOGRAPHICS.

Los nombres de archivo que no lleven terminación ni vayan seguidos de otra terminación de nombre de archivo no son creaciones hechas con el disquete del programa y no se pueden registrar ni cargar por medio de las funciones del disquete.
No obstante, sí se pueden eliminar otros archivos del disquete, empleando la función KILL (ELIMINACION).

Activación de las funciones del disquete

Se dispone de los dos modos siguientes para acceder a las funciones del disquete del programa VIDEOGRAPHICS de Philips:

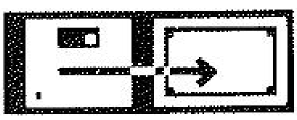
a. mediante el "menú de funciones", que ofrece tres posibilidades:

- **LOAD** (CARGA)
  Para cargar cualquier archivo videográfico del disquete a la memoria del ordenador.
- **SAVE** (REGISTRO)
  Para "guardar" los archivos videográficos en el disquete.
- **KILL** (ELIMINACION)
  Para quitar los archivos del disquete.

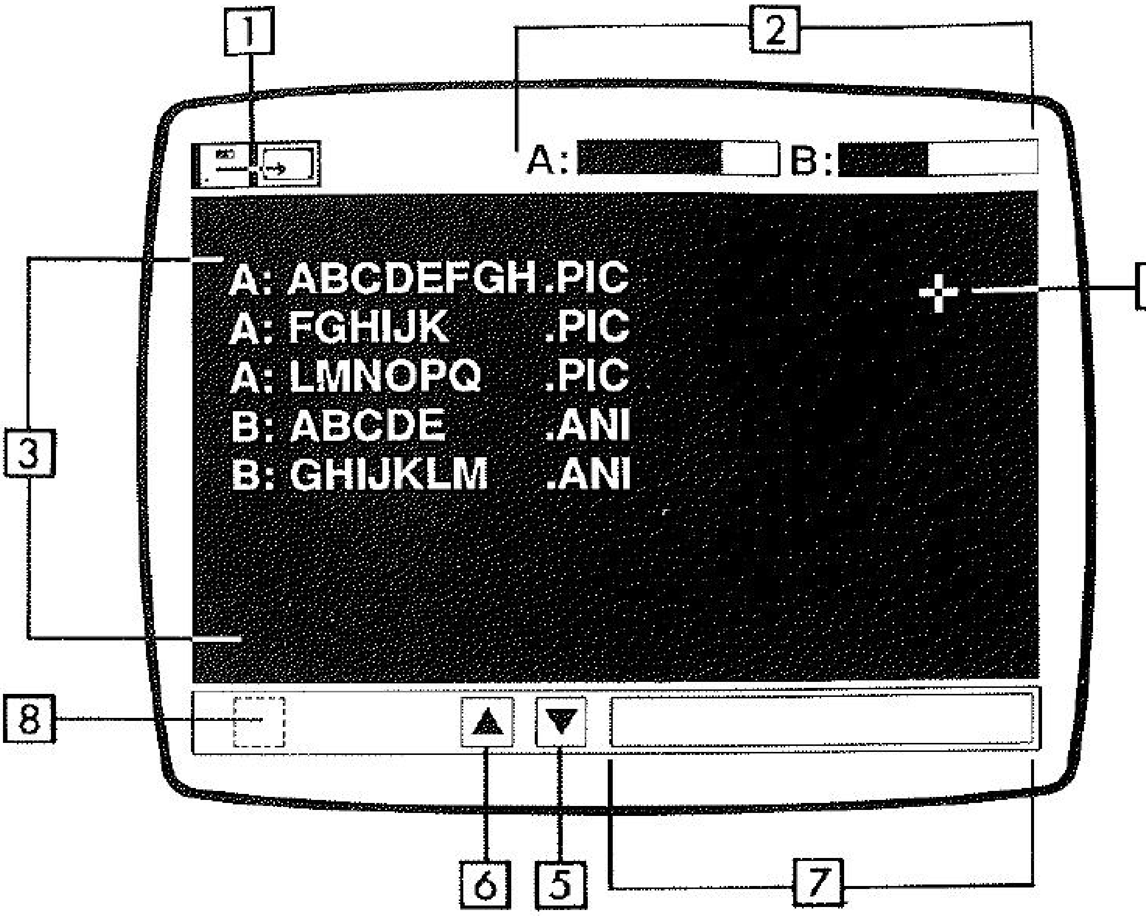
b. Mediante el menú del modo de animación, en cuyo caso sólo tiene acceso a dos funciones:

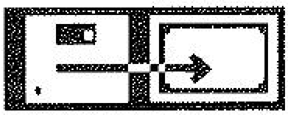
- **LOAD** (CARGA)
  Para cargar archivos de animaciones del disquete a la memoria del ordenador.
- **SAVE** (REGISTRO)
  Para guardar archivos de animaciones en el disquete.

Carga de archivos del disquete

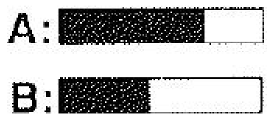
e. 

Active primero la función de carga.



1. 

El icono **LOAD** (carga) confirma la activación de dicha función.

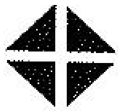
2. 

Estos son los indicativos de las unidades de disquetes. Cuando se usa sólo una unidad de disquetes (la incluida en el aparato), sólo aparecerá el indicador "**A:**". Cuando se usa una segunda unidad (bien sea incluida en el aparato o externa), aparecerá el indicador "**B:**", mostrándonos que hay un disquete en la unidad y, en caso de una unidad de disquetes externa, que la unidad está conectada.

La barra(s) en el indicador(es) da una idea aproximada de la cantidad de espacio ocupado en el (los) disquete(s) de esa unidad(es). Cuanto más larga es la barra, menos espacio libre hay en el disquete.

3. Al activar esta función mediante el menú del modo de animación aparece un directorio de todos los archivos de animaciones solamente ("**.ANI**") que haya en el disquete.

Al acceder a esta función mediante el menú de entrada y salida (In/Out), el directorio muestra una relación de todos los archivos videográficos (tanto los "**.ANI**" como los "**.PIC**").

4. 

Este es el cursor gráfico, idéntico al que ya conoce de las demás funciones VIDEOGRAPHICS.

Localización de archivos en el directorio

Es muy posible que un disquete contenga más archivos que los que se puedan listar sobre una sola página de directorio.

5. [▼] Lleve el cursor gráfico (4) a este signo, pulse el mando de acción y aparece en pantalla la siguiente página del directorio.

6. [▲] **Lleve el cursor gráfico (4) sobre este indicador, pulse el mando de acción y aparece la página anterior del directorio.**

Hay dos modos de seleccionar el archivo que quiere cargar:
Lleve el cursor gráfico (4) al nombre del archivo del directorio que quiere cargar. Al pasar el cursor, verá que se resaltan los archivos; pare el cursor en el que busca y pulse el mando de acción: se carga el programa.

7. Escriba el nombre completo del archivo con la terminación (no se olvide del punto "." que va entre ambos), precedido de la identificación de la unidad de disquetes (**A:** o **B:**, si hubiera lugar) sin servirse de la BARRA ESPACIADORA; pulse la tecla RETURN y, si todo se ha hecho bien, se carga el archivo.

Cuando cargue desde la unidad A: no hace falta identificar la unidad. Cuando cargue un fichero de "animación" a través del menú de animación, la terminación del nombre del fichero (**.ANI**) se añade automáticamente.

Al terminar debidamente el procedimiento de carga reaparece en pantalla el MENU PRINCIPAL.

8. Si hay algún problema que impida la carga del fichero deseado, aparecerá un icono de error (ver "mensajes de error" al final de esta sección).

Carga de otros archivos
Se cargan cuando quiera, pero el efecto depende de la situación y de la clase de archivo que cargue.

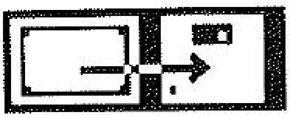
Al cargar archivos de animaciones se borran de la memoria del ordenador todos los existentes.

Al cargar un segundo archivo de película, el primero se guarda en la memoria del ordenador y el nuevo en la pantalla (pulse la tecla de funciones **F1** para invertir el orden).

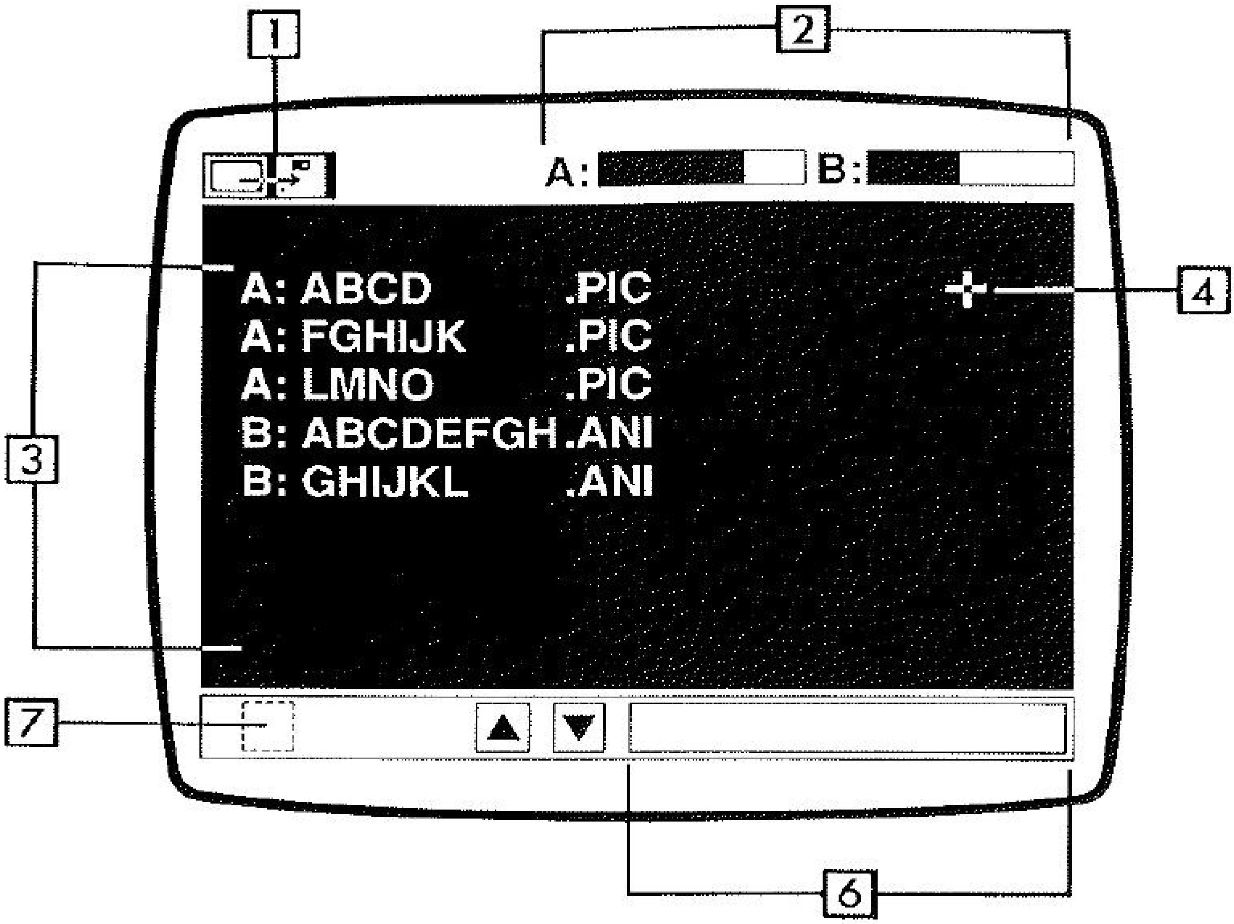
Al cargar un tercer archivo de película se borra de la memoria del ordenador el archivo precedente.

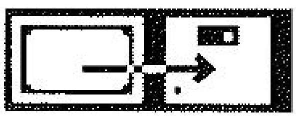
Si tiene en pantalla un dibujo, una imagen digitalizada etc. que no quiere perder, regístrela en un disquete antes de cargar nuevos archivos de películas.

Registro de archivos en disquete

d. 

Active primero la función SAVE.



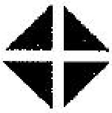
1. 

El "icono" **SAVE** (registro) aparece para recordarle que ha activado dicha función.

2. 

Estos son los indicadores de la unidad de disquetes. (Ver punto 2).

3. Cuando se accede a esta función a través del menú IN/OUT, aparece un directorio mostrando todas las imágenes (**.PIC**) y todos los ficheros (**.ANI**) existentes en el (los) disquete(s). **A:** quiere decir que el archivo está en un disquete de la unidad A (el original que va en el ordenador). **B:** quiere decir que el archivo está en un segundo disquete (en el ordenador o separado).

4.  Cursor gráfico.

5. Habitúese a comprobar el directorio antes de seleccionar otro nombre de archivo. Vea los apartados (3) y (4) de la función de carga (**LOAD**).

6. Escriba aquí el nombre con el que quiere registrar el archivo en el disquete. No puede repetirse la misma combinación de nombre y terminación en el mismo disquete.

Cuando escriba un nombre ya existente, sustituirá al anterior (vea también 'Mensajes de error'). Identifique primero la unidad que tiene el disquete en el que va a registrar el archivo. (**A:** para la unidad original y **B:**, para la secundaria).
No emplee más de ocho caracteres para el nombre del archivo y añada la terminación del mismo, poniendo primero un punto ".".
.ANI para archivos de animaciones. *
.PIC para todos los demás hechos con el programa VIDEOGRAPHICS.
NO toque la BARRA ESPACIADORA.
Compruebe el registro pulsando la tecla RETURN.

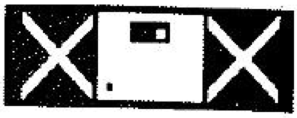
***Nota:** Si ha activado la función **REGISTRO** (SAVE) por medio del menú de animación (ANIMATION), la terminación del nombre se añade automáticamente.

Al registrar archivos que haya cargado del disquete para efectuar cambios y cuando no quiera conservar el archivo original, puede volver a escribir el nombre de dicho archivo o servirse del método del cursor (vea el apartado "Carga de archivos").

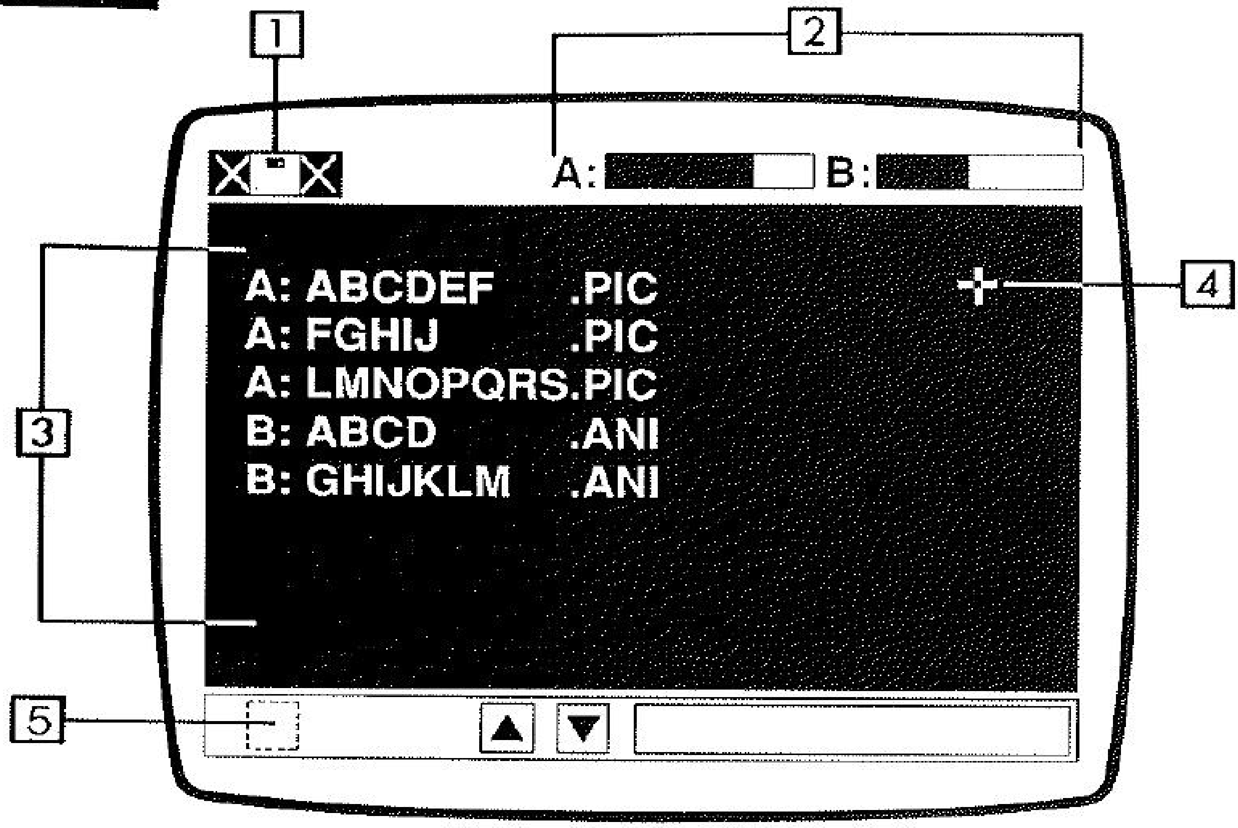
7. Si hay algún error de funcionamiento durante el proceso de registro aparecerá un icono de error (ver "mensajes de error" al final de esta sección).

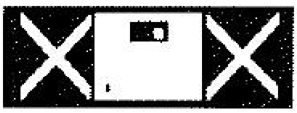
Si el proceso de registro ha sido bien realizado reaparecerá en pantalla el MENU PRINCIPAL.

Eliminación de archivos de los disquetes

f. 

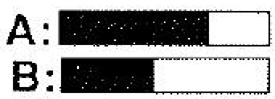
Esta función se activa solamente por medio del menú de entrada y salida (In/Out).



1. 

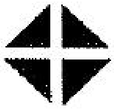
Aparece el "icono" KILL (eliminación) del menú. Con esta función puede perder algún archivo.

Caso de activar esta función por casualidad, pulse la tecla de funciones **F2** (o el mando de acción derecho) para volver al MENU PRINCIPAL y reanudar el trabajo.

2. 

Esto es el indicador de la unidad de disquetes (ver punto 2 "Carga desde disquete").

3. Aparece un directorio completo de todos los archivos de los disquetes. Los VIDEOGRAPHICS se reconocen por sus terminaciones (**.PIC** o **.ANI**).

4.  Cursor gráfico.

Selección del archivo que quiere borrar

Siga el mismo procedimiento que el descrito para "Carga de archivos".

Pulse el botón de acción al encontrar el archivo pertinente.

5. **Eliminación del archivo**

Aparece un "icono" rojo, avisando que el archivo que ha elegido se borrará en caso de proseguir.

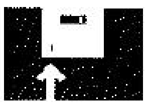
Todavía está a tiempo de volverse atrás y regresar al MENU PRINCIPAL, pulsando la tecla de funciones **F2** (o el mando de acción derecho del ratón).

Pulse el mando de acción (o la tecla RETURN) cuando esté seguro de eliminar del disquete el archivo seleccionado.

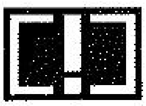
Cuando el archivo ha sido borrado del disquete volverá a aparecer en pantalla el MENU PRINCIPAL (MAIN MENU).

Mensajes de error

Durante alguna de las operaciones anteriores puede aparecer uno de los siguientes iconos de error para advertirle que ha cometido un error o que hay algo que no funciona bien en el sistema.
Cuando el icono aparezca en rojo debe proceder con cautela porque podría correr el peligro de perder el archivo.



Disco protegido contra escritura
(Este icono sólo aparece cuando se intenta grabar un fichero o borrarlo).
Si tuviera que escribir en este disquete, sáquelo de la unidad, quite la pieza protectora, vuélvalo a poner, y pulse el botón de acción, o pulse la tecla RETURN de nuevo.



Archivo ya existente
Este icono sólo aparece cuando se graba o salva un fichero. Aparece en color rojo porque implica una advertencia de peligro. Si no hiciera caso, se borrará el archivo original del mismo nombre.

Si quiere borrar (escribiendo encima) del archivo anterior con el mismo nombre, pulse el botón de acción o pulse la tecla **RETURN** de nuevo.
El nuevo archivo sustituye al anterior de igual nombre.

Si no quiere perder el archivo anterior, no tiene más que cambiar el nombre (basta con cambiar una letra).



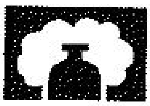
No encuentro el archivo
Aparece solamente cuando haya hecho la selección escribiendo el nombre del archivo y significa una de estas dos cosas:

- Ha escrito mal la identificación de la unidad de disquetes, el nombre del archivo o su terminación, o ambas cosas a la vez. Compruebe en el directorio y corrija, sin olvidarse del punto que hay entras ambas y sin usar la BARRA ESPACIADORA. Al cargar un archivo mediante la función de carga del menú de animación, el nombre y la terminación del archivo (**.ANI**) se añaden automáticamente. Escriba bien el nombre del archivo o sírvase de la posibilidad de búsqueda del cursor (vea el apartado correspondiente) y pulse el botón de acción, o la tecla RETURN .

- Ha usado símbolos no permitidos (vea "identificando sus archivos"). O ha usado un nombre para su archivo o fichero que es una de las "palabras reservadas" del sistema. Haga la corrección oportuna y siga.

- No hay disquete en la unidad o el disquete no se ha introducido adecuadamente. Coloque bien el disquete y siga.

- El archivo o fichero que busca no está en el disquete. Vaya al MENU PRINCIPAL, coloque otro disquete y seleccione de nuevo la función de carga.



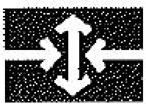
Indicación de disquete completo
Aparece cuando el ordenador calcula que no hay espacio suficiente en el disquete para registrar el nuevo archivo, o cuando ya han sido grabados el máximo número de archivos.

Recuerde que la barra indicadora de la capacidad del disco sólo proporciona una información aproximada de la cantidad de espacio disponible en el disquete.

Tiene dos posibilidades:

- Vuelva al MENU PRINCIPAL, quite el disquete de la unidad y ponga otro nuevo (ya le aconsejamos en el **capítulo 2** que tuviera a mano disquetes nuevos formateados, para casos de urgencia). Seleccione de nuevo la función de registro y proceda de nuevo como se describe antes.
- Sírvase de la función de eliminación (**KILL**) del menú de entrada y salida (In/Out) para borrar otros archivos de poca importancia del disquete y haga espacio para el nuevo. Debe recordar que los archivos de películas (**.PIC**) necesitan mucho espacio en el disquete (unos 53Kb) y el problema no se soluciona quitando un poco de los demás.

La mejor solución es emplear un disquete nuevo.



Error de entrada o salida (In/Out error)
También es rojo porque implica peligro, pudiendo tratarse de las siguientes posibilidades:

- **Formato indebido**
  El disquete no tiene el formato que debiera. Cámbielo.

- **Error interno del aparato**
  Avería del ordenador o la unidad de disquetes.

- **No hay disco**
  No hay disco en la unidad de disco, o el disco no se ha insertado adecuadamente. Inserte el disco adecuamente y siga.

Cuando crea haber solucionado la avería, vaya al MENU PRINCIPAL e inténtelo de nuevo.

Si no puede encontrar la causa del error, puede que haya alguna avería interna del aparato, en cuyo caso debe enviar el aparato para su reparación a un servicio técnico autorizado.

11 CALEIDOSCOPIO VIDEOGRAFICO DE PHILIPS

Este programa VIDEOGRAPHICS de Philips guarda una sorpresa final: el caleidoscopio.

Pulse la tecla de funciones **F10** y el ordenador le deleitará con una interminable y variada serie de formas y colores alucinantes.

Consejo: Esta función se anula a voluntad al pulsar la tecla ESC (manténgala pulsada hasta que se pare del todo) y podrá emplearla como fondo para otras actividades.

12 CREACION DE VIDEOS ESPECIALES

INTRODUCCION

El programa VIDEOGRAPHICS le ofrece infinitas posibilidades para crear y manipular imágenes digitalizadas. Las posibilidades que se describen en los capítulos anteriores se emplean con aparatos de vídeo para hacer versiones especiales de sus películas de vídeo. Por ejemplo, hacer rótulos e imágenes digitalizadas de vídeo y añadirlas a sus vídeos; crear efectos especiales como superposiciones, transiciones y dibujos animados.

La instalación de vídeo que se emplea en los ejemplos se compone de un Philips NMS 8280, un televisor en color MATCHLINE, una cámara grabadora VHS Movie y un vídeo MATCHLINE VCR, enchufado en la configuración F del sistema (vea el manual de instalación del NMS8280). La cámara se emplea para proporcionar el material de origen de vídeo y se denomina VCR(A). La grabadora MATCHLINE se emplea para los nuevos vídeos ya preparados y se denomina VCR(B).

Tal vez quiera disponer de otra configuración, o tener una combinación o aparatos distintos. Las actividades elementales que se describen en este capítulo serán las mismas, pero el manejo de los aparatos no consulte las instrucciones pertinentes de éstos. Observe que VCR(B) debe tener la función ASSEMBLE (montaje) para grabar una secuencia tras otra sin "barras de ruido" entre ellas. También se aconseja, aunque no sea imprescindible, que VCR(A) y VCR(B) tengan sistemas de vídeo de iguales normas (VHS-VHS, Betamax-Betamax, etc.).

En las páginas siguientes, suponemos que ya tiene suficiente práctica con el programa VIDEOGRAPHICS.

Para proteger el material de origen, rompa la pestaña de protección de escritura de la cinta de vídeo de origen de VCR(A). ¡Diviértase preparando sus vídeos más originales! Si no logra lo que quiere a la primera...¡ánimo! y pruebe otra vez.

PREPARACION

Compruebe que la configuración del sistema sea la correcta.

Ponga el disquete VIDEOGRAPHICS en la unidad A y encienda el ordenador y el resto de los aparatos; ponga la cinta de vídeo de origen en VCR(A) y otra virgen en VCR(B) y espere a que se cargue el programa. Cerciórese de que los mandos deslizantes están en las posiciones neutras para los vídeos especiales (salvo que tenga exigencias propias):

Digitize Level Control	– en el centro
Audio Mix Control	– a la izquierda (EXT)
Video Mix Control	– a la derecha (GRAPHICS)

Prueba en pantalla de VCR(A)

Seleccione el menú de funciones de la pantalla y seleccione la pantalla en blanco; ponga el selector de fuente de Audio/Vídeo en la posición IN. Pulse la tecla de funciones **F8**: se encenderá el testigo AV IN.
Pulse la tecla PLAY (reproducción) de VCR(A) y se verá el vídeo con sonido en la pantalla; si no hubiera imagen ni sonido, o sólo uno de ellos, compruebe detenidamente la configuración, refiriéndose al manual de instalación del NMS 8280.

Comprobación de la grabación de VCR(A) en VCR(B)

Mientras reproduce con VCR(A), pulse la tecla de grabación (RECORD) de VCR(B) para registrar unos minutos en la cinta y pulse las teclas STOP de ambos. Rebobine VCR(B) y ponga el selector Audio/Vídeo Source en la posición OUT. Se encenderá el testigo AV IN/OUT. Pulse la tecla PLAY de VCR(B). Si no hubiera imagen ni sonido, o uno solo de ambos, compruebe la configuración del sistema, refiriéndose al manual de instalación del NMS 8280.

Se recomienda tener a mano varios disquetes vírgenes formateados y una cinta de vídeo virgen para registrar el material que se prepara.

PREPARACION DE LIBRETOS

Debe ver el material del original y tomar notas de las escenas o de las instantáneas que quiere pasar a la nueva cinta de vídeo o preparar con el programa VIDEOGRAPHICS. Debe anotar la lectura del contador de cinta de VCR(A) al principio de cada escena o donde deba emplearse una imagen gráfica.

No olvide rebobinar siempre el vídeo de origen y poner a cero el contador antes de reproducir la cinta.

Ejemplo: suponga que tiene una cinta de unas vacaciones que quiere preparar especialmente. El vídeo original puede tener grabaciones que no quiere que se vean en el producto definitivo. Puede que deba cambiarse el orden de las escenas y tendría un toque muy profesional si pone títulos al principio y añade trucos gráficos y transiciones de escenas. Al terminar, habrá compuesto la siguiente lista:

0002	escena 1:	llegada al aeropuerto
0033	imagen 1:	el avión Boeing 767
0079	escena 2:	de viaje
0091	escena 3:	el chalé de verano
0101	imagen 2:	el chalé (con amigos fuera)
0144	escena 4:	jugando con la cámara de vídeo
0185	escena 5:	con amigos en la playa
0212	escena 6:	en un templo griego
0266	imagen 3:	columnas jónicas y el mar de fondo
0297		...etc.

También ha visto imágenes particulares que le servirán para los títulos y las transiciones, como el caso del avión en el aeropuerto.

Escriba el libreto. En el ejemplo, será el siguiente:

MATERIA: VACACIONES EN GRECIA **EDITOR:** J. PEREZ **CINTA No.:** 14 **FECHA:**

CINTA VCR (A)		TIPO	DESCRIPCION	ARCHIVO	FIN	VELOCIDAD	TIEMPO
PRINCIPIO	FIN						
					Cabecer en blanco		
	(0033)	Imagen	Avión Boeing 767	TITULOS.PIC	Transición de entrada 1	media	10 sec.
0001	0078	Escena	Llegeda al aeropuerto		Video – Corte a escena sig.		5 sec.
0080	0090	Escena	De Viaje		Video – Corte para transición		
	(0101)	Imagen	Chalé	VENTANA.PIC	Transición de entrada 4	acelerar	
0090	0143	Escena	El chalé de vacaciones		Video – corte a la escena siguiente		6 sec.
0186	0208	Escene	Amigos en la playa (1)		Video – corte para transición		
	(0266)	Imagen	Columnas jónicas	MOSAIC.PIC	Transición 5	reducir	6 sec.
0208	0212	Escena	Amigos en la playa (2)		Transición de acción después		4 sec.
0212	0214				Acción otra vez tras reanudar		
0214	0296	Escena	En el templo griego		Video – corte para escena siguiente		
	–	Imagen	Caleidoscopio	FIN.PIC	Transición de cierre 6	reducir	
0499	0503	Escena	¡Al fin en casa!		Transición de acción tras:		6 sec.
					Títulos de fin para		15 sec.
					Cabecera en blanco		10 sec.

En la página siguiente se da un modelo de guión en blanco para que lo copie para escribir los libretos.

MODELO EN BLANCO

MATERIA: ______ EDITOR: ______ CINTA No.: ______ FECHA: ______

CINTA VCR (A)		TIPO	DESCRIPCION	ARCHIVO	FIN	VELOCIDAD	TIEMPO
PRINCIPIO	FIN						

PREPARACION DEL MATERIAL ORIGINAL

Cuando haya terminado el libreto, prepare el material para hacer el montaje definitivo del nuevo vídeo. El montaje de vídeo a vídeo es una transferencia directa de VCR(A) a VCR(B). Los títulos, las gráficas y demás efectos los genera el ordenador y deben crearse de antemano.

Prepare las imágenes gráficas con el programa VIDEOGRAPHICS y apunte en el libreto los nombres que haya asignado a los archivos.

Prepare las imágenes digitalizadas como se indica en el ejemplo que sigue y apunte en el libreto los nombres de los archivos.

En el ejemplo, el fondo de títulos se hace con la imagen del avión 767.

Digitalización de imágenes

Las imágenes del vídeo que elija se digitalizan y se registran en el disquete. Tenga listos los aparatos (vea PREPARACION), compruebe que la pantalla está vacía y que el selector de fuente VIDEO/AUDIO está en la posición IN y el testigo AV IN encendido. Lleve la cinta hasta la posición 0031, aproximadamente.

Seleccione, en el MENU PRINCIPAL, el icono de vídeo para elegir este menú y seleccione: manual, single image digitizing (digitalización de imágenes una a una). Pulse PLAY de VCR(A) y cerciórese de que no aparece el contador de cinta en pantalla.

Secuencia del título

Prepare los aparatos (vea el apartado PREPARACION) y cerciórese de que la pantalla está despejada, el selector de AUDIO/VIDEO en la posición IN y el testigo AV IN encendido. Ponga las cintas de VCR(A) y VCR(B) al principio y ponga a cero los contadores de ambas cintas. Reproduzca la cinta original de VCR(B) hasta la posición de unos 5 segundos antes del punto en que comienza la escena 1 [99] y pulse STOP. El contador indicará: 0001. Compruebe que no aparece en pantalla el contador de cinta. Haga una cola en la cinta de VCR(B), grabando unos 10 segundos de pantalla en negro.

Pulse la tecla PAUSE de VCR(B) y cargue el archivo **TITULO.PIC** (ver **capítulo 10**). En el menú de vídeo, seleccione: transición 1, velocidad media con la barra temporizadora, transición de apertura. Pulse PLAY de VCR(A) y RECORD de VCR(B). Al cabo de cinco segundos, pulse el mando de acción para hacer la transición de apertura del libreto. Observe la película hasta que llegue al punto en que termina la escena y pulse PAUSE de VCR(B) y STOP de VCR(A). Las primeras veces que haga esto querrá revisar lo que ha hecho: pulse STOP de VCR(B) y conmute el selector AUDIO/VIDEO, rebobine la cinta de montaje y pulse PLAY de VCR(B). Si no le gustan los resultados, no se desespere: no se ha perdido el material original. Toque el selector de AUDIO/VIDEO y repita lo mismo. Cuando le complazcan los resultados, pulse PAUSE de VCR(B) y la palanca del selector de AUDIO/VIDEO para prepararse a continuar.

Al llegar a este punto, aproveche para enseñarle a los amigos el resultado de los "primeros pinitos". Descanse, y ¡a presumir!

Corte de una escena

Cuando se haya tomado un descanso, prepare otra vez los aparatos (vea el apartado PREPARACION) y asegúrese de despejar la pantalla, poner el selector de fuente Audio/Vídeo Source en la posición IN, vea que se enciende el testigo AV IN y reproduzca la cinta de VCR(B) hasta la posición pertinente y pulse PAUSE de VCR(B).

Siguiendo el libreto, la siguiente escena va inmediatamente después de la última. Pulse PLAY de VCR(A) y, al cambiar la escena y estabilizarse la imagen, pulse RECORD de VCR(B). Observe la película hasta que llegue a la última escena y pulse PAUSE de VCR(B) y STOP de VCR(A).

Secuencia de cambio de la escena en ventana

Vuelva al MENU PRINCIPAL y cargue el archivo **VENTANA.PIC**. En el menú de vídeo, seleccione: transición 4, aumente la velocidad con la barra de espacio y de una transición de entrada. Pulse la tecla PLAY de VCR(A) y la RECORD de VCR(B). Al cabo de unos seis segundos, pulse la tecla de acción para dar una transición de entrada como se indica en el guión. Observe el vídeo hasta llegar al fin de la escena y pulse la tecla PAUSE del VCR(B) y la STOP de VCR(A).

Al aparecer en pantalla la imagen que quiere digitalizar, pulse inmediatamente el mando de acción y la tecla STOP de VCR(A). Observe la imagen de la pantalla y haga las siguientes consideraciones: ¿Es la imagen que quiero? ¿Es de buena calidad? En caso afirmativo, pulse **F2** (o el mando de acción derecho del ratón) para volver al MENU PRINCIPAL y registrar la imagen digitalizada en el disquete con el nombre de archivo **AVION.PIC** (ver **capítulo 10**). Si no le convenciera el resultado, evalúe las deficiencias, vuelva al MENU PRINCIPAL y seleccione: funciones de pantalla, borrar pantalla y vuelva a probar.

El procedimiento se repite para todas las imágenes de la cinta original de VCR(A) que quiera digitalizar, debiendo registrarse todas ellas por separado en el disquete con un nombre de archivo propio. En el ejemplo, tendrá los siguientes archivos en el disquete.

AVION	**.PIC**
CHALE	**.PIC**
COLUMNAS	**.PIC**

Títulos en pantalla

Deben prepararse los títulos de cabecera de la grabación. Cargue el archivo **AVION.PIC** del disquete (ver **capítulo 10**), vuelva al MENU PRINCIPAL y seleccione: color rojo, menú de tratamiento de textos, modo de pluma media y uno de los iconos "AZ". Quite el MENU PRINCIPAL y escriba los títulos (**capítulo 5**). En este caso, escribirá: "VACACIONES (pulse RETURN) en GRECIA (pulse RETURN)". También pueden añadirse otros efectos. Si le complace el resultado, registre la imagen en el disquete con el nombre **TITULO.PIC** (vea el **capítulo 10**). De lo contrario, y si no puede deshacer el efecto pretendido, vuelva a empezar, recargando el archivo **AVION.PIC** sin titular.

"Ventanas" de vídeo

Se harán en una imagen digitalizada de modo que se vea por ella el vídeo en movimiento. Cargue el archivo **CHALE.PIC** (**capítulo 10**); vuelva al MENU PRINCIPAL y seleccione: un rectágulo en el modo geométrico, pluma en negrilla, color negro. Sitúe el rectángulo en la pantalla, allí donde haya de verse la ventana del vídeo. En el menú de dibujo artístico, elija el relleno y ponga el cursor dentro del rectángulo y pulse el mando de acción. La ventana se volverá negra. Si la imagen original tuviera partes en negro, partes de la ventana seguirán teniendo color; si es así, sírvase del modo de dibujo artístico para dejar la ventana en negro. Al terminar, registre la imagen en el disquete con el nombre de **VENTANA.PIC** (ver **capítulo 10**).

Mosaico

Este efecto se crea en una imagen digitalizada. Cargue el archivo **COLUMNAS.PIC** (ver **capítulo 10**); vuelva al MENU PRINCIPAL y seleccione la función de mosaico del menú de vídeo. Pulse el mando de acción unas cuantas veces hasta lograr el efecto buscado y registre la imagen resultante en el disquete con el nombre **MOSAICO.PIC**.

Caleidoscopio

Se crea para el final de la película. Pulse la tecla de funciones **F10** (SHIFT **F5**) y comenzará automáticamente el caleidoscopio. Cuando aparezca el diseño que busca para el final, pulse la tecla ESC durante unos 15 segundos: se registra la película en el archivo con el nombre **CALEIDO.PIC.** Ponga los títulos finales en dicha imagen (véase el apartado "Títulos en pantalla" anterior). En el ejemplo, el título es "VIDEO EDITOR (pulse RETURN dos veces) J PEREZ (pulse RETURN) FECHA: Dic 14 1986 (pulse RETURN)". Vuelva al MENU PRINCIPAL y registre los títulos del final con el nombre de archivo **END.PIC** (ver **capítulo 10**).

MONTAJE DE VIDEOS ESPECIALES

El guión sirve ahora de guía para montar la película definitiva de vídeo en VCR(B). La cinta de VCR(A) facilita el material de origen. Los títulos, los cambios de escena y los efectos especiales se registran en el disquete.

No olvide apuntar siempre la posición del contador de cinta de VCR(B) al terminar cada montaje.

En el ejemplo, tenemos en el disquete los siguientes archivos:

AVION	.PIC
CHALE	.PIC
COLUMNAS	.PIC
TITULOS	.PIC
VENTANA	.PIC
MOSAICO	.PIC
CALEIDO	.PIC
FIN	.PIC

Dicho material original se emplea para montar el vídeo especial definitivo.

Escena de corte

Según el guión, la escena siguiente va inmediatamente después de la última. Pase la cinta de VCR(A) para saltar la parte estropeada hasta que el contador de cinta indique 0180, aproximadamente. Pulse la tecla PLAY del VCR(A) y la RECORD de VCR(B) en el momento en que cambia la escena y se estabiliza la imagen. Observe el vídeo hasta llegar a la escena de unos cinco segundos previos al final de la escena y pulse PAUSE de VCR(B) y STOP de VCR(A), por ese orden.

Secuencia de cambio de la escena en mosaico

Vuelva al MENU PRINCIPAL y cargue el archivo **MOSAICO.PIC**. En el menú de vídeo, seleccione: transición 5, reduzca la velocidad con la barra temporizadora, transición. Pulse PLAY de VCR(A) y al estabilizarse la imagen, pulse RECORD de VCR(B). Al cabo de unos seis segundos, pulse el mando de acción para hacer la transición del libreto. Cuando toda la pantalla quede cubierta por el mosaico, pulse el mando de acción otra vez para dar la segunda etapa del mosaico. Observe la película hasta llegar al punto en que termina la escena y pulse PAUSE de VCR(B) y STOP de VCR(A).

Prosiga con el montaje del vídeo especial hasta llegar al punto en que, según el libreto, deben ir los títulos finales.

Secuencia final de títulos

Vuelva al MENU PRINCIPAL y cargue **FIN.PIC**. En el menú de vídeo, seleccione transición 6, reduzca la velocidad con la barra temporizadora y transición de cierre. Pulse PLAY de VCR(A) y, al estabilizarse la imagen, pulse RECORD de VCR(B). Transcurridos unos seis segundos, pulse el mando de acción para hacer la transición del libreto; espere unos 15 segundos y pulse PAUSE de VCR(B) y STOP de VCR(A).

¡Enhorabuena! Llegado a este punto, ya está hecho todo un profesional. Tómese un respiro, rebobine la cinta de VCR(B) y disfrute con el resultado de su trabajo. ¿Y si organiza una fiesta de vídeo con los amigos?

CONSEJOS Y SUGERENCIAS PRACTICAS

Contadores de cinta

No se olvide de rebobinar siempre la cinta original y poner a cero el contador de VCR(A) antes de reproducir la cinta. Al preparar el montaje de otra película, rebobine siempre la cinta de montaje y ponga el contador de VCR(B) en cero. Al terminar una sesión de montaje, anote siempre la última posición del contador de cinta de VCR(B).

Si sus aparatos no tuvieran contadores del tipo de cuadro (de gran precisión) y tiene que hacer numerosos rebobinados, paradas y arranques, rebobine hasta el principio, ponga a cero el contador y vaya hasta la última posición desde la que quiere continuar; de este modo se corrige la imprecisión que se acumula al cargar y descargar las cabezas de vídeo.

Montaje

Aunque se puede volver a grabar el material varias veces, transfiriendo de VCR(A) a VCR(B) y empleando la cinta de VCR(B) como original para VCR(A), añadiendo distintos efectos cada vez, la calidad de la cinta se deteriora y no se aconseja hacerlo. El método que aquí se describe es para hacer una sola copia del material con VCR(B), que se monta según el orden descrito en el libreto.

Transiciones y cierres

Comienzan con el vídeo en pantalla. Para cargarlos en el ordenador debe cortarse una escena. En el ejemplo anterior, la transición de cambio del mosaico se podría haber cargado durante el corte anterior.

Corte automático

La mayor parte de las cámaras grabadoras tiene función de corte automático de cámara. Si emplease una cámara para digitalizar directamente las imágenes y no apareciera ninguna en pantalla, compruebe si se ha desconectado automáticamente.

En VCR(B), PAUSE sirve para hacer montajes sin barras de ruido. Si se deja así durante unos ocho minutos, la VCR se detendrá y descargará la cabecera de la cinta. Si esto ocurre, para continuar pulse PAUSE y RECORD.

Inserción de secuencias de sustitución

Al terminar de revisar una cinta, si hubiera una secuencia que quiere cambiar, sírvase de la función INSERT (inserción) de VCR(B) para volver a grabar dicha secuencia. Esta función es muy particular, pues "regraba" literalmente el vídeo original de modo que no aparezcan barras de ruido al reproducir. Si su aparato de vídeo no tuviera esta función, hágalo con la función de grabación, pero aparecerán barras de ruido.

Rebobine la cinta en VCR(B), pase hasta el punto de inserción **menos 4** en el contador y pulse PAUSE. Cuando esté listo el material de origen, pulse INSERT en vez de RECORD para regrabar la secuencia.

Fuente sonora

Normalmente, será la de VCR(A) mientras la pase, de modo que la banda sonora se corta en los cambios de escena y en las transiciones. Para añadir música a los títulos de presentación y de cierre y retocar las transiciones, sírvase de la función de doblaje sonoro (AUDIO DUB) de VCR(B).

Pruebe las siguientes funciones para conseguir otros efectos especiales que pueden grabarse en la cinta de vídeo:

1. Reproducción y animación.
2. Empleo de la función monocromática en una de las imágenes gráficas.
3. Preparación de guiones para boletines noticiarios y reproducción del mismo.
4. Empleo de las funciones de cuadrícula y de rompecabezas.
5. Empleo de la función de difuminado en imágenes gráficas.
6. Pulse **F9** para activar la mezcla de vídeo y mueva el mando Video Mix para ver el efecto.
7. Poner el caleidoscopio y grabar parte del mismo.
8. Combinación de imágenes.
   En el menú de vídeo, seleccione el modo manual y digitalice la imagen de la cabeza de alguien. Seleccione: color negro, pluma negrilla en el menú del modo de pluma y dibujo del menú correspondiente. Trace una línea alrededor de la cabeza. En el menú de dibujo artístico, seleccione el relleno, ponga el cursor gráfico en el espacio de fuera de la línea y pulse el mando de acción. La parte de la pantalla que queda alrededor de la cabeza se vuelve negra (en el modo de superposición, transparente). A continuación, traduzca otra imagen y vea su combinación.
9. Animación de imágenes digitalizadas
   Cargue un archivo de película con el perfil de alguien, vuelto a izquierda o derecha. En el menú de funciones de la pantalla, seleccione la reflexión de imágenes vertical, trace un rectángulo colocado simétricamente alrededor de la cabeza y pulse el mando de acción. Al pulsar entonces la tecla **F1**, la cabeza se volverá hacia el lado opuesto; al pulsar repetidamente **F1**, girará en ambas direcciones.

8622-541-00215